31772-1743.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

324

pour

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 26 Juin 1907, à 1 heure

PAR AMÉDÉE TARRADE

Né à Châteauneuf-la-Forêt (Haute-Vienne), le 30 Août 1881

De la Ponction Lombaire

DANS

LE TRAITEMENT DU RHUMATISME CÉRÉBRAL

Et de certains Exsudats Méningés

Président : M. BRISSAUD, *professeur*

Juges... M. GAUCHER, *professeur*
M. LEGRY, *agrégés*
M. CLAUDE, *agrégés*

LIMOGES
Imprimerie J. DULAC, 20, rue de Paris

1907

36737

LANE LIBRARY

A MA GRAND'MÈRE

Témoignage de ma bien grande affection.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Dont les conseils incessants me furent le plus doux soutien au cours de mes études. Ils savent toute l'affection que j'ai pour eux et le grand désir que j'ai de leur montrer ma reconnaissance.

A MES SŒURS

En témoignage de l'étroite affection qui nous unit

A MES PARENTS

A MES AMIS

AVANT-PROPOS

Au début de ce modeste travail nous avons à cœur d'adresser nos plus sincères remerciements à tous ceux qui au cours de nos études ont été pour nous des Maîtres bienveillants et dévoués. Nous remercions tout d'abord nos premiers Maîtres de l'Ecole de Limoges et spécialement MM.

Le Docteur THÉOPHILE RAYMOND

Professeur à l'École de Médecine, Chevalier de la Légion d'honneur

qui nous a guidé dans l'étude de la médecine opératoire et de la clinique chirurgicale. Nous ne saurons jamais assez lui manifester notre reconnaissance pour la sollicitude qu'il nous a toujours témoignée, et les bons conseils qu'il nous a sans cesse prodigués.

Les Docteurs PERIGORD, BOULLAND et CUBERTAFOND

dont nous avons eu l'honneur d'être l'interne et qui nous ont appris les premières notions de l'auscultation. Nous sommes heureux de leur exprimer ici toute notre gratitude pour l'enseignement si savant et si clair que nous avons reçu d'eux.

Le Docteur J. LEMAISTRE

Professeur à l'École de Médecine, Chevalier de la Légion d'honneur

sous la direction de qui nous avons eu l'avantage d'être prosecteur à l'Ecole de médecine.

Le Docteur DEVAUX

Professeur à l'Ecole de Médecine

Le Docteur THOUVENET

Professeur de Clinique Médicale

Nous exprimons notre reconnaissance, à MM. les Professeurs de la Faculté de Paris et en particulier à ceux qui furent nos Maîtres dans les hôpitaux :

Le Docteur GILBERT BALLET

Agrégé de la Faculté, Médecin des Hôpitaux, Chevalier de la Légion d'honneur

qui nous accueillit avec beaucoup de bienveillance dans son service, nous perfectionna dans l'art de l'auscultation et de l'examen du malade, et auprès de qui nous avons trouvé non seulement des conseils cliniques et thérapeutiques précieux dont nous avons compris la valeur, mais encore des témoignages de bienveillante affection qui nous ont vivement touché et que nous n'oublierons pas.

Il sait tout ce que nous lui devons et comprendra la sincérité de notre profonde reconnaissance.

Le Docteur Auguste BROCA

Agrégé de la Faculté, Chirurgien des Hôpitaux

dont nous fûmes l'externe et qui nous enseigna aux enfants malades la chirurgie infantile.

Le Docteur MAYGRIER

Agrégé de la Faculté, Accoucheur des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur

qui pendant les 6 mois d'externat passés dans son service nous initia à la pratique des accouchements et nous permit de profiter de son enseignement si brillant et si personnel.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. BRISSAUD

Professeur de pathologie interne à la Faculté de Médecine de Paris

Médecin des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

à qui nous sommes heureux d'exprimer toute notre gratitude et notre reconnaissance pour ses excellentes leçons données à la Faculté et le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

INTRODUCTION

Pendant notre année d'internat à l'hôpital de Limoges, il nous a été donné d'observer dans le service de M. le Dr Périgord, suppléé à cette époque par M. le Dr Cubertafond, un cas type de rhumatisme cérébral guéri par deux ponctions lombaires. Nous avions pensé tout d'abord à établir l'histoire du rhumatisme cérébral et nous basant sur les études anatomo-pathologiques qui avaient été faites, recherché si les ponctions lombaires effectuées dans un but thérapeutique pouvaient amener une amélioration rapide des accidents cérébraux et peut-être même, comme dans notre cas, une guérison complète.

Mais quelques semaines de travail suffirent à nous convaincre qu'il nous faudrait de longues recherches pour arriver à un travail satisfaisant. Nous ne pouvions en effet songer à nous limiter à l'étude de la ponction lombaire dans le rhumatisme cérébral. Les observations rapportées, bien que fréquentes, datent pour la plupart d'une époque où la technique de la ponction lombaire n'était pas encore entrée dans les mœurs médicales.

Quant aux dernières observations, publiées tout récemment encore par MM. Josuë et Salomon, en 1903; MM. Gaudy et Bornait-Legueule, en 1905, si elles nous signalent une étude approfondie du liquide céphalo-rachidien recueilli aussitôt après la mort des malades, si elles nous mentionnent une description des plus détaillées des lésions cérébrales décelées par des moyens nouveaux d'investigation, elles ne relatent en aucun point l'application thérapeutique de la ponction lombaire.

Dans un seul cas, dont l'observation a été rapportée à la Société médicale des Hôpitaux par MM. Souque et Castaigne, la ponction lombaire a été pratiquée quelques instants avant la mort du malade sans effet appréciable d'amélioration.

Malgré tout l'intérêt que pouvait présenter pour nous le résultat thérapeutique de la ponction de Quincke dans le cas que nous avons l'honneur de rapporter, il nous était bien

difficile, avec ces quelques données de soutenir l'effet curatif de cette méthode et de laisser entrevoir pour un avenir prochain peut-être, un horizon moins sombre, dans le pronostic de cette redoutable affection.

Etait-ce guérison réelle ? Etait-ce simple coïncidence ? Notre faible expérience, cédant alors le pas à notre légitime curiosité, nous amena à rechercher dans la littérature classique des accidents cérébraux en général, si cette ponction lombaire, tant louangée par de nombreux auteurs, tant récriée par d'autres, avait quelque efficacité réelle dans l'évolution, où la curabilité de certaines maladies, qui donnent lieu dans le cours d'infections aiguës et de nature différente, à des symptômes cérébraux ou meningés analogues.

Le rhumatisme cérébral, quelle que soit la modalité clinique qu'il affecte, *type délirant*, *type meningitique*, *type comateux*, *type convulsif*, est toujours sous la dépendance d'un processus infectieux dont la nature nous échappe encore : dans l'état de la science tout doit nous laisser supposer qu'il est le résultat de la localisation sur l'encéphale d'un microbe ou d'une toxine inconnue.

Ses désordres cérébraux peuvent être comparés à ceux que l'on observe au cours des grandes pyrexies, *scarlatine*, *typhoïde*, *urémie*, *méningite*, et bien que présentant des caractères spéciaux qui permettent de les différencier, caractères inhérents au processus même qui leur a donné naissance, ne nous offrent-ils la plus grande analogie clinique et anatomique avec les désordres cérébraux de l'urémie nerveuse et de la méningite aiguë ?

Dans leurs remarquables exposés, auxquels le talent et la compétence de ces Maîtres donnent une valeur sépéciale, Trousseau et Benjamin Ball, n'ont-ils pas décrit outre le type délirant, le type méningitique et le type comateux du rhumatisme cérébral ?

N'a-t-on pas trouvé dans de nombreuses autopsies des traces fort nettes de méningite aiguë et n'a-t-on pas fait jouer un rôle ces derniers temps aux lésions hépathiques et rénales dans la genèse des accidents cérébraux du rhumatisme ?

L'hydropysie ventriculaire, l'œdeme cérébral, la réaction inflammatoire des méninges n'ont-ils pas, chaque fois pour ainsi dire cœxisté dans les symptômes de chacune de ces affections ?

Sans doute toutes ces lésions sont spéciales à la cause qui les a fait naître, sans doute elles ont leur individualité propre, leur aspect clinique particulier, mais bien que leur processus primordial soit différent, elles produisent du côté du système nerveux des manifestations d'ordre variable, mais dont l'analogie n'est pas sans nous frapper.

Or les observations d'urémie nerveuse, à formes convulsive, délirante, comateuse, de même que les observations des méningites aiguës (et nous voulons parler de celles qui constituent la localisation clinique essentielle d'une infection) ont été publiées en grand nombre depuis quelques années. Chacun a voulu expérimenter dans ces cas, où la thérapeutique était presque impuissante, la nouvelle méthode de Quincke par la ponction lombaire.

Nous rechercherons donc quels sont les résultats qu'elle a pu donner dans chacune d'elle, et peut-être après avoir montré plus explicitement le lien qui les réunit au point de vue anatomo-pathologique au rhumatisme cérébral, nous sera-t-il permis de rapporter sur cette dernière affection les bénéfices ou les mécomptes de la ponction de Quincke et d'en tirer une conclusion favorable ou défavorable.

Notre étude, dont nous avons été amené à étendre ainsi le cadre primitif, comprendra un historique rapide de la ponction, sa technique, et nous rechercherons, si elle est susceptible de déterminer quelque accident.

Dans un premier chapitre, nous passerons en revue l'étude succinte du rhumatisme cérébral et nous rapporterons le cas que nous avons observé, traité par la ponction lombaire. Nous nous attacherons surtout aux lésions déterminées par cette infection sur l'encéphale, lésions rapportées dans les nombreux cas où l'autopsie fut pratiquée.

Dans un 2e chapitre nous rapporterons de nombreuses observations d'urémie cérébrale, traitée par la ponction lombaire, et dont nous étudierons les lésions sur le système nerveux, conjointement avec les différents auteurs qui les ont relatées.

Dans un 3e chapitre nous citerons les nombreuses observations de méningite aiguë traitée encore par la ponction lombaire, et nous nous efforcerons d'analyser les différents symptômes observés.

Enfin, dans un dernier chapitre, scindant en une même

description ,l'étude du liquide céphalo-rachidien, l'étude des lésions, et l'étude des effets produits par la ponction lombaire dans chacune de ces affections, nous nous demanderons quelle est la valeur thérapeutique qu'on peut lui reconnaître dans l'évolution de ces accidents cérébraux à processus infectieux indéterminé et d'après nos résultats nous conclurons négativement ou positivement.

HISTORIQUE

Au mois de février 1889, Essex Wynter, pratiqua pour la première fois la ponction lombaire qui fut répétée par Hulke en 1890. Mais elle ne fut vraiment tentée dans un but thérapeutique qu'en 1890, par Quincke et ne rentra dans le domaine médical qu'après la publication de deux mémoires de cet auteur.

Dans ce mémoire, Quincke donnait une étude complète de la ponction lombaire et en même temps qu'il laissait entrevoir une ère nouvelle comme traitement de certaines affections cérébrales, il exposait ses recherches physiologiques et les données anatomiques qui sont la base de l'opération.

Plus tard, de nombreux auteurs se sont occupés de cette question et en 1893 au congrès de Wiesbaden on s'emploie à discuter avec force et autorité la valeur thérapeutique de cette nouvelle méthode. Quincke publie de nombreuses observations, et dans son mémoire sur les méningites séreuses, expose quelques résultats à son actif.

Freyhan et Heubner publient d'autres observations en 1894.

En 1895, le 27 septembre, la question est à nouveau mise à l'ordre du jour du congrès de Lübech et de nouvelles observations sont apportées par Lenhartz, Quincke, Ziemssen.

En France, depuis cette époque, de nombreux auteurs se sont efforcés de perfectionner la technique opératoire de Quincke et, en 1895, M. Marfan, dans sa leçon clinique des enfants malades, étudie longuement la valeur thérapeutique de la ponction lombaire dans la méningite tuberculeuse.

M. Netter, dans une série d'importantes communications à la Société médicale des hôpitaux, résumées dans un rapport au Congrès International de 1900, montre les avantages obtenus par une application raisonnée de cette méthode nouvelle de traitement dans la méningite cérébro-spinale aigüe.

Depuis, les observations se sont multipliées. Les applications de la ponction lombaire ont été étendues dans tous les cas où l'on pouvait non seulement supposer une hypertension du liquide céphalo-rachidien, mais encore dans ceux

où on décelait un processus cérébral infectieux de nature indéterminée.

Sa valeur diagnostique aujourd'hui est incontestée.

Sa valeur thérapeutique étend chaque jour son champ d'action et il suffit de lire les magnifiques observations de Legendre, Marie, Surmont, Castelain, etc., dans l'urémie nerveuse, Babinski, Baüer, Mauban, Waquez, dans les phénomènes méningés aigüs, pour se rendre compte de l'efficacité incontestable de la rachicenthèse.

CONSIDERATIONS ANATOMIQUES

TECHNIQUE DE LA PONCTION LOMBAIRE ACCIDENTS

A l'état normal le liquide céphalo-rachidien remplit les espaces sous-arachnoïdiens du crâne et du rachis et entoure ainsi l'axe encéphalo médullaire dans toute son étendue, dont il baigne tous les éléments nerveux tant centraux que périphériques.

Tous les anatomistes sont aujourd'hui d'accord pour reconnaître l'existence du trou de Monro qui met en rapport les ventricules latéraux avec les 3e ventricules. Celui-ci se continue avec le 4e ventricule par l'acqueduc de Sylvius. Enfin les trous de Magendie et de Luscka mettent en relation les ventricules latéraux avec le 4e ventricule et par l'intermédiaire de ce dernier les font communiquer avec le ventricule moyen.

L'extrémité inférieure des enveloppes membraneuses de l'axe encéphalo-médullaire se termine au niveau du canal sacré en formant le cul de sac dural.

Ce cul de sac ne renferme plus la mœlle, laquelle s'arrête à la hauteur de la 2e vertèbre lombaire chez l'adulte, la 3e chez l'enfant, mais le paquet de nerfs qui en provient et dont l'ensemble constitue la queue de cheval.

Lorsque dans un but diagnostic ou thérapeutique on voudra recueillir une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien ce sera au niveau de la queue de cheval que devra porter la ponction pour éviter la blessure de la mœlle.

Pour fixer son point de repère on trace une ligne horizontale réunissant les deux épines iliaques supérieure et postérieure. Cette ligne vient tomber généralement entre la 4e et la

5e lombaire, c'est-à-dire au-dessous des dernières terminaisons médullaires.

On doit se servir, selon la technique exposée par Quincke, et revue ces temps derniers par Tuffier et Reclus à propos de la rachicocaïnisation, d'une aiguille fine, et longue de 8 à 10 centimètres chez l'adulte, 4 à 5 centimètres, chez l'enfant. Cette aiguille, susceptible d'être brisée entre les corps vertébraux par les contorsions d'un malade généralement agité doit être en platine. Sa lumière sera munie d'un fil d'argent.

Le sujet pourra être couché ou assis suivant les cas. La position assise semble préférable, car elle permet lorsqu'on a des aides à sa disposition, d'immobiliser le patient d'une façon absolue et de fléchir plus complètement en avant la colonne dorsale.

Cette flexion a pour but de rendre plus béants, les espaces qui séparent les apophyses épineuses entre elles, et la partie postérieure des arcs vertébraux.

On ponctionne la peau sur la ligne médiane exactement. C'est le seul temps douloureux de l'opération. On pousse l'aiguille directement en avant en ayant soin de se maintenir dans l'interligne articulaire. Si l'on butte sur le corps vertébral, on revient un peu en arrière et par différentes oscillations imprimées à l'aiguille on s'efforce doucement d'atteindre la dure-mère. Chez l'adulte on se heurte à la résistance des ligaments jaunes qu'il faut franchir avant de pénétrer dans le canal dural.

Généralement lorsque, l'aiguille est au contact du liquide céphalo-rachidien on voit ce dernier s'écouler en gouttes plus ou moins pressées.

La ponction terminée on enlève l'aiguille. On obture l'orifice cutané par un pansement au collodion et on recommande au malade un repos au lit de quelques heures.

Effectuée dans ces conditions la ponction lombaire est presque toujours, une intervention bénigne.

Différents auteurs cependant ont voulu voir dans sa pratique la cause de nombreux accidents.

Nous ne parlerons pas de l'infection méningée que la chirurgie antiseptique doit savoir éviter. Mais l'aiguille peut déterminer une hémorragie veineuse.

L'hémorragie qui semble tant à craindre quand on examine sur le cadavre les grosses et nombreuses veines intra-rachi-

diennes est en réalité bien rare et peu considérable. Quant aux blessures nerveuses elles sont de peu d'importance, car tout se limite à des douleurs et contractures des membres inférieurs qui disparaissent rapidement et sans laisser de traces.

Si, d'autre part, Rieken, note dans certains cas de la céphalée et des phénomènes d'irritation violente de la jambe droite,

Si Krönig a vu immédiatement après la ponction de l'apnée, des battements cardiaques, et,

Si d'autres, ont pu observer, la petitesse extrême du pouls, l'hyperthermie, le ralentissement de la respiration, accidents graves ayant pu déterminer la mort, nombreuses sont les observations rapportées ces dernières années où l'on ne relate aucun accident.

Maragliano, fait observer que dans sa clinique la ponction lombaire est pratiquée couramment dans toutes les infections. On a fait dit-il près de 2.000 ponctions sans inconvénient.

Julien Donath, n'a jamais observé de fièvre après la ponction. Quelques fois céphalée légère. La mort subite exclusivement signalée dans des tumeurs cérébrales, serait due à l'augmentation brusque de cette tumeur par l'hypérémie ex-vacuo.

Lenhartz de Hambourg, n'a jamais vu d'accident dans les nombreux cas qu'il a traités par la ponction lombaire.

Enfin dans les Hôpitaux de Paris, où nombreuses sont les applications auxquelles donne lieu la méthode de Quincke, nous n'avons jamais vu, signalé par les auteurs, aucun accident sérieux imputable à cette méthode.

Est-ce à dire que la ponction lombaire ne peut en aucun cas déterminer des accidents variables, qu'elle est exempte de tout danger ? Evidemment non.

Nous croyons seulement, comme nous l'ont enseigné ces derniers temps les Maîtres dont nous avons eu l'honneur d'être l'élève, qu'avec de la prudence et une soustraction modérée de liquide céphalo-rachidien cette petite intervention est réellement bénigne, et comme la thoracenthèse à la portée de tous les médecins.

CHAPITRE I

Dans le cours du rhumatisme articulaire aigü on peut observer du côté du système nerveux des manifestations d'ordre variable. Pour ne parler en ce moment que des manifestations cérébrales, il en est qui peuvent nous présenter des troubles d'un ordre banal, tel le ramollissement embolique qui a pour origine une cardiopathie déjà ancienne ou une endartérite aiguë végétante, tels encore certains accidents qui relèvent de l'alcoolisme, de l'hystérie, d'une intoxication quelconque, tels enfin certains troubles vésaniques qui apparaissent en général au déclin de la maladie et qui presque toujours surviennent chez des prédisposés à l'occasion du rhumatisme.

Mais à côté de ces manifestations, simples par l'origine, nous trouvons quelquefois des troubles cérébraux à allure spéciale, qui semblent propres au rhumatisme et que les auteurs français ont dénommés rhumatisme cérébral.

Ces accidents, disait Trousseau, sont rares et s'ils sont plus actifs que dans les autres infections, c'est parce qu'ils empruntent au rhumatisme son caractère de soudaineté et de violence.

A une période déjà ancienne, certains auteurs, Boerhaawe, Van Swieten, Stokes, Stoll, Scudamore, entre autres, rapportent successivement des faits d'accidents cérébraux survenus au cours du rhumatisme mais tout en s'efforçant d'en analyser les différents symptômes, ils n'en voient pas les caractères singuliers.

En 1845, Hervez de Chégoin en rapporte trois observations dans un mémoire retentissant.

Mais c'est surtout à partir de 1850, à l'occasion d'une observation rapportée par Gosset à la Société Médicale des Hôpitaux, que la question a été mise à l'ordre du jour et devient le sujet d'une série de travaux remarquables de la part de Valleix, Bourdon, Vigla, Mesnet.

En 1869, les auteurs ont reconnu les rapports intimes des accidents cérébraux survenus au cours du rhumatisme aigü avec l'infection rhumatismale elle-même, les observations se

sont alors multipliées d'année en année, et bientôt le type clinique du rhumatisme cérébral fut créé. Enfin, Trousseau, dans les observations retentissantes publiées dans ses belles leçons cliniques s'est efforcé de le vulgariser, d'en faire une entité morbide spéciale, particulière, définie, et d'en établir pour ainsi dire une catégorisation définitive.

Depuis, Ball, Fernet nous en ont laissé une étude symptomatique complète, détaillée, admirable et en 1863, Ollivier et Ranvier, sont venus nous renseigner sur son anatomie pathologique.

Cette étude prolongée, malgré les manifestations symptomatiques nombreuses qui entrent dans la composition du rhumatisme cérébral, nous laisserait supposer que nous avons acquis des notions précises et intangibles, tant sur son évolution que sur sa pathogénie ou ses différentes modalités cliniques.

Et, cependant, quelle diversité d'allure ?

Quelles différentes formes symptomatologiques n'affecte-t-il pas, sans altérer par cela même son unité ?

Mais passons à son étude symptomatique, pathogénique et anatomo-pathologique, étude qui nous sera facilitée par les observations suivantes.

Cette première observation est celle d'un malade que nous avons observé comme interne, dans le service de M. le Docteur Périgord, à Limoges, et dont les accidents cérébraux furent traités avec succès par deux ponctions lombaires.

OBSERVATION (1)

Léonard Cognac, 46 ans, cultivateur, entre à l'hôpital de Limoges le 21 juin 1904, salle Saint-Pierre, lit n° 32, service de M. le docteur Périgord. Le malade se plaint de violentes douleurs articulaires siégeant aux genoux droit et gauche et à l'articulation tibio-tarsienne gauche.

Antécédents personnels. — Ethylique. Tempérament facilement excitable. Pas de stigmates de spécificité. Femme et enfants bien portants. Le malade a eu, il y a quelques années, une autre crise de rhumatisme articulaire aigu, crise bénigne puisque son évolution ne dura que dix jours.

Histoire de la maladie. — La douleur est survenue insidieusement depuis quelques jours, au niveau de l'articulation tibio-tarsienne gauche, rendant la marche excessivement pénible. Depuis elle a augmenté en intensité et s'est localisé aux deux genoux.

Examen du malade. — L'aspect de notre malade est celui d'un fébricitant aigu. Ses traits sont étirés, le nez effilé, *les conjonctives injectées*, le visage pâle et recouvert d'une sueur abondante.

La langue est sèche, grillée. Le corps recouvert aussi d'une sueur abondante nous présente au niveau du dos et de la poitrine des sudamina en grand nombre. Le malade est légèrement agité. Il ne peut supporter le contact d'aucun linge et exécute d'une façon continuelle de petits mouvements avec les bras.

L'articulation tibio-tarsienne gauche nous présente un gonflement étendu ; la peau est luisante, parsemée de traînées rougeâtres ; la pression à la face interne est très douloureuse.

Genou gauche. — Gonflement énorme. Peau blanche, tendue, légèrement œdematiée. Par la palpation on perçoit un choc rotulien des plus nets ; la pression même légère donne une douleur maxima à la face interne de l'articulation, en un foyer péri-articulaire situé au niveau de l'insertion des muscles de la patte d'oie. Le malade accuse une douleur continuelle. Cette douleur aiguë et persistante est due en grande partie à la grosse quantité de liquide épanché.

Genou droit. — Les signes sont les mêmes, mais l'épanchement est moindre. A la palpation la souffrance est moins intense ; quelques douleurs sourdes et passagères au niveau de la colonne lombaire obligent le malade à changer de position, ce qui, pour lui, est un véritable supplice, tout déplacement ou tout frottement amenant de nouveaux cris.

La partie dorsale de la main gauche présente un léger œdeme, mais les mouvements du poignet et des doigts ne sont pas douloureux.

Examen du cœur. — Les bruits sont nets, bien frappés et on ne trouve aucun souffle.

Pouls. — Rapide, régulier, légèrement bondissant.

Examen des voies respiratoires. — Rien au larynx, rien aux poumons.

Examen des viscères. — Fosse iliaque gauche douloureuse à la pression. On sent des matières fécales à travers la paroi ; le malade nous déclare ne pas avoir été à la selle depuis plusieurs jours.

Examen des urines. — Léger trouble d'albumine, pigments biliaires, pas de sucre.

Troubles reflexes. — Reflexe masséterin : fort.
Reflexe radial : fort.

Troubles sensoriels. — Vue : légers brouillards.
Ouïe : bourdonnements (le malade avait pris du salicylate de soude).
Goût : amoindri.
Odorat : amoindri.

Troubles intellectuels. — L'agitation du malade est assez

grande et n'est pas en rapport avec sa température. Il fait preuve d'une nervosité extrême, répond bien aux questions qu'on lui pose mais semble inquiet. Température à 9 heures du matin, T° 38°8.

Le diagnostic de rhumatisme articulaire aigu est porté par M. le docteur Cubertafond (remplaçant M. le docteur Périgord) qui ordonna le traitement suivant :

1° Salicylate de soude, 6 grammes.

2° Applications de { salicylate de méthyle / beaume tranquille } *aa*

3°. Bandage ouaté légèrement compressif.

4° Régime lacté absolu.

Sous l'effet du traitement les symtômes s'amendent : les douleurs sont moins aiguës ; les articulations atteintes sont moins tendues ; la nuit, le malade sommeille un peu ; son visage ne respire plus l'inquiétude ; la défervescence s'accomplit régulièrement ; le calme renaît.

8e jour, 28 juin. — L'articulation tibio-tarsienne gauche n'est plus douloureuse ; le genou gauche présente encore un certain degré d'empâtement ; le choc rotulien est perçu et la pression occasionne une douleur assez vive ; le genou droit ne présente plus de gonflement, mais est douloureux à l'occasion d'un mouvement. La constipation est assez rebelle ; le malade ne va à la selle qu'à l'aide d'un lavement évacuateur ; les urines présentent un très léger trouble d'albumine ; les mictions sont lentes et un peu douloureuses. T° 38°2. (Salicylate de soude, 2 grammes).

12e jour, 2 juillet. — Le poignet gauche est pris à son tour ; la face dorsale de la main est œdematiée ; l'articulation est tendue, rouge et extrêmement sensible. *Les conjonctives sont à nouveau injectées* et le malade présente quelques signes de nervosité ; les autres articulations préalablement atteintes sont en bonne voie de guérison. T° 39°2.

17e jour, juillet. — Les symptômes vont en s'amendant ; l'articulation de la main gauche est encore douloureuse ; le malade urine plus facilement et ne présente plus d'albumine. La conjonctivité et l'œdeme de la face dorsale de la main gauche disparaissent.

28e jour, 18 juillet. — Le malade semble complètement guéri. Il n'accuse plus aucune douleur ; les articulations sont atteintes d'une certaine raideur, mais ne présentent aucune réaction inflammatoire. La température est normale et le malade envisage déjà avec satisfaction sa sortie de l'hôpital.

29e jour, 19 juillet. — Le malade se plaint, dès le matin, d'une nouvelle douleur localisée au genou droit. Cette articulation présente un gonflement très net et très sensible à la pression. Le choc rotulien est perceptible. Le malade est abattu et semble enclin au découragement. Par instants, il fait montre d'une nervosité inquiétante. T° 38°2.

On renouvelle le traitement et bientôt cette nouvelle atteinte rétrocède ; le 23 juillet, la température est normale et le malade n'accuse plus de douleur ; la constipation persiste néanmoins, ainsi que la douleur à la miction.

34e jour, 24 juillet. — Le matin, à la visite, le malade a un aspect assez particulier. Il est agité, se remue à chaque instant dans le lit, cause plus que de coutume. Ses yeux sont brillants. *Ses conjonctives fortement injectées.* Son regard est fixe. Il se plaint d'une céphalée intense siégeant à la partie postérieure de la tête au niveau de la nuque. T° 37°5.

Subitement, vers 4 heures du soir, il se lève, se promène en chemise à travers la salle, se livre à certaines excentricités. Il se roule sur le plancher, il crie, il chante, il appelle au secours. Il voit sa femme, ses enfants, veut les rejoindre, les battre, et c'est une colonne de la salle qui reçoit ses atteintes. Il prononce des paroles sans suite et sans signification. Il se met en colère et se rue sur les infirmiers qui veulent le maintenir, il leur crache au visage, il essaye de les mordre. Sa respiration est rapide et forte ; ses yeux sont hagards et ses conjontives extrêmement teintées de sang. Il ne reconaît personne, pas même sa femme qu'on avait fait venir près de lui. Il refuse tout aliment. Son agitation est extrême et il faut l'aide de plusieurs infirmiers pour le maintenir au lit.

Température rectale à 7 heures du soir; 39°6.

La nuit se passa dans la même agitation.

25 juillet, 9 heures du matin. — A la visite de M. le docteur Cubertafond, le malade est toujours très agité. Il gesticule avec force, crie, vocifère. Il ne reconnaît personne et ne répond à aucune question. Il cause continuellement et prononce des mots se rapportant à des actes et à des faits antérieurs à sa maladie. *Ses conjonctives sont toujours fortement injectées.*

Examen. — Rien au cœur, rien au poumon. Le malade n'a pas uriné et n'a pas été à la selle.

Les articulations atteintes, celle du genou droit atteinte la dernière en particulier ne présentent aucune réaction inflammatoire. On les mobilise à volonté et le malade n'en semble nullement indisposé.

Reflexes. — Rotuliens : exagérés.
Crémasterien : presque aboli.
Radial : exagéré.
Abdominal : exagéré.

Pas de raie méningitique. Pas de signe de Kernig. Raideur de la nuque. En mobilisant la tête sur les épaules, on provoque un mouvement de toute la partie supérieure du tronc. Par suite de la raideur de la colonne vertébrale, on éprouve une assez grande difficulté à maintenir le malade assis sur son lit.

Traitement : bromure et chloral.

5 heures du soir (contre-visite). — Agitation extrême ; le malade ne veut rien prendre et se débat avec force. Il n'a pas uriné

et n'a pas été à la selle. Le sondage vésical est rendu impossible par suite de la difficulté qu'on a à maintenir le malade. T° 40°8.

26 juillet, 9 heures matin. — Le malade est toujours très agité et il a fallu le maintenir toute la nuit. Il ne reconnaît encore personne et tient toujours des propos incohérents. Rien au cœur, rien aux poumons. Au ventre, sur la ligne médiane, tumeur ovoïde, volumineuse, due à la distension de la vessie. Sondage très pénible. On retire 3 litres d'urine. Présence d'un peu d'albumine. On laisse une sonde à demeure. Constipation continuelle. On donne deux lavements évacuateurs qui ramènent de nombreuses scyballes noirâtres, dures et fortement odorantes. Traitement : chloral et bromure. Température 9 heures du matin, 40°2.

4 heures du soir (contre-visite). — L'agitation persiste, mais le malade est abattu, épuisé ; des sueurs abondantes recouvrent son visage. Le regard est terne et sans expression. Le malade est insensible à tout ce qui se fait autour de lui ; il marmotte entre les dents quelques mots incompréhensibles. La langue est blanche, grillée. La sensibilité cutanée est diminuée, les reflexes sont toujours très accentués. T° 41°2.

En présence de l'état désespéré du malade, M. le docteur Cubertafond décide de pratiquer une ponction lombaire dans le but d'apporter peut-être un élément nouveau à la confirmation du diagnostic de *rhumatisme cérébral*. La ponction est pratiquée à 5 heures, et le malade accuse à ce moment 41°2. On retire 12 c. c. de liquide céphalo-rachidien qui s'échappe du pavillon de l'aiguille avec force, mais sans jet. Ce liquide est clair, limpide comme de l'eau de roche. Il ne laisse au fond du tube aucun dépôt et ne contient rien en suspension. L'examen au laboratoire ne donne aucun résultat.

10 heures du soir. — Cinq heures après la ponction lombaire, le malade est très abattu. Quelques secousses nerveuses agitent ses membres. La respiration est lente et faible. Le pouls petit. Les yeux mi-clos. Il ne parle pas. Les lèvres seules sont animées d'un petit tremblement. Piqûre de caféine. Température rectale 38°2.

27 juillet, 9 heures du matin. — Le matin, l'agitation persiste, mais elle est moins forte. Le malade est de plus en plus affaibli. Il ne reconnaît personne et ne s'intéresse à rien. Il marmotte toujours des mots incompréhensibles. La température est remontée à 40°1. On décide une nouvelle ponction qui est pratiquée à 10 heures du matin. On laisse s'écouler environ 10 c. c. de liquide céphalo-rachidien. Comme la veille, ce liquide est très clair et très limpide. Il ne présente au point de vue microscopique rien de particulier.

5 heures du soir. — Le malade est calme, mais très affaibli. Il semble se reposer. La température est descendue subitement à 37°9.

28 juillet, 9 heures matin. — Le malade a eu une nuit très

calme ; il a dormi plusieurs heures, n'a plus eu de secousses nerveuses. Le matin, au réveil, il regarde autour de lui. Il semble étonné ; il reconnaît son fils et demande à boire. Les conjonctives sont moins teintées. Il porte souvent sa main au front et accuse une céphalée assez intense ; il urine seul assez difficilement. La parole n'est pas embarrassée, mais on le comprend difficilement. T° 38°2.

5 heures (contre-visite). — La température est normale. Le malade s'intéresse à tout, mais ignore totalement ce qui s'est passé depuis trois jours. La céphalée persiste, mais en moindre intensité ; il demande à s'alimenter. Il ne se plaint d'aucune douleur articulaire. La nuque est toujours raide et les mouvements de flexion de la tête produisent une sensation pénible de vertiges. Les réflexes tendineux sont moins forts.

29 juillet, 9 heures matin. — Pas de température, pas de douleurs ; le malade s'alimente, urine plus facilement et va à la selle.

30 juillet. — Etat très satisfaisant.

8 août. — Le malade sort de l'hôpital complètement guéri.

Nous nous trouvons donc, en présence d'un malade, rhumatisant vulgaire, qui à sa troisième poussée, nous fait des complications cérébrales. Le lien qui rattache ces accidents cérébraux au rhumatisme ne saurait, nous semble-t-il prêter à discussion ; car, outre les notions d'attaque antérieure, l'histoire clinique de la maladie, notre malade a présenté les différents symptômes pathognomoniques du rhumatisme cérébral. C'est subitement, alors que les douleurs articulaires avaient rétrocédé, que la défervescence était complète, qu'éclate avec soudaineté et violence, le délire, propre aux premières manifestations des phénomènes cérébraux du rhumatisme.

Ce délire, intense, souvent furieux, délire de paroles et d'actions, où se mêlent les pleurs et les cris, les violences, risques et imprécations, où le malade entre en lutte avec les infirmiers, où la phase d'excitation alterne parfois avec la phase de dépression, n'est pas sans analogie avec le délire alcoolique.

Or, s'il n'est pas toujours aisé comme le dit M. Besnier, qui considère l'alcoolisme comme une cause prédisposante des plus communes à l'égard du rhumatisme cérébral, de déterminer si on a à faire à un délirium tremens, ou à une localisation cérébrale du rhumatisme, nous pourrons faire remarquer dans notre cas, qu'il n'y a pas eu cette phase d'agita-

tion, de trémulation qui annonce souvent l'explosion du délire alcoolique, et pendant la phase délirante les hallucinations visuelles terrifiantes ont été exceptionnelles et le tremblement absent.

Nous n'insisterons pas sur le parallèle avec le délire salicylique dont l'évolution est toute différente de celle de notre malade, ni sur les manifestations nerveuses de l'urémie dont les caractéristiques cliniques n'offrent que peu d'analogie.

Nous n'étudierons pas, dans notre cas, par quel procédé thérapeutique, la ponction lombaire a eu une influence heureuse sur l'évolution des accidents cérébraux. Nous réserverons ce soin pour les autres observations sur lesquelles les auteurs qui les ont rapportées ont fait de nombreuses études anotomo-pathologiques. Nous ferons simplement quelques remarques sur les résultats qu'elle nous a donnés.

Le plus net, le plus probant, est un abaissement subit de température, en même temps qu'une atténuation dans l'intensité du délire.

Au second jour des accidents cérébraux, au moment presque où la phase comateuse, semble devoir succéder à la phase délirante, notre malade a 41°2 de température à 4 heures du soir. On lui pratique une ponction lombaire et on retire 12 cc. de liquide céphalo-rachidien.

A 10 heures du soir, c'est-à-dire 5 heures après l'intervention, la température est descendue à 38°2.

Le lendemain matin nouvelle ascension thermique 40°1, moins intense cependant que la veille. Deuxième ponction lombaire par laquelle on retire 10 cc. de liquide. Le soir même la température s'abaisse à 37°9. Les jours suivants la défervescence est complète. Les conjonctives, jusqu'ici fortement injectées, deviennent normales très rapidement.

Devons-nous voir dans cet abaissement subit de la température consécutif à chaque ponction lombaire, une simple coïncidence, ou devons-nous au contraire, considérer ce résultat comme un bienfait de l'intervention.

Nous ne saurions conclure par l'affirmative : cependant nous remarquerons au cours de notre travail, certaines observations d'urémie cérébrale *hyperthermique* où la défervescence s'accomplit très rapidement par le même procédé en même temps que les accidents cérébraux s'améliorèrent.

L'examen du liquide céphalo-rachidien ne nous donna lieu à aucune considération particulière. Nous en ferons cepen-

dant une étude, consécutivement avec celles que nous fournissent les auteurs dans les observations suivantes :

OBSERVATION. — (*Résumée*).

MM. Soucques et Castaigne

Mag..., Emile, âgé de 17 ans, entre à l'hôpital Cochin, le 5 septembre 1898, dans le service de M. Chauffard, suppléé par l'un de nous. Il s'agit d'un rhumatisme articulaire aigü non traité jusqu'alors et la température, qui dépasse 40°, indique d'emblée la gravité du cas.

Notre malade est un sujet malingre et fortement névropathe; si nous ajoutons maintenant qu'il est le dernier né d'une famille de douze enfants, dont dix sont morts en bas âge, la plupart de méningites ou de « convulsions internes »; si nous disons, surtout, que son père est mort à l'âge de 42 ans, après avoir été interné dans un asile d'aliéné, on comprendra combien toute l'histoire pathologique du malade, antérieure aux accidents actuels, était intéressante à rappeler. Elle explique, peut-être mieux que toute autre cause, les raisons pour lesquelles le rhumatisme s'est accompagné de complication cérébrale.

Examen du malade. — Les accidents datent de 15 jours. Les fluxions articulaires sont très développées et en désaccord avec le peu de douleur que l'on provoque par la mobilisation des jointures.

Les facultés intellectuelles semblent intactes. Température 40°6. Les urines sont rares et contiennent une notable quantité d'albumine. Nous prescrivimes la balnéation froide à 20°. Dans la nuit, le petit malade fut pris d'un délire actif : il se leva, parcourut la salle en criant et chantant des paroles incohérentes, bousculant les lits de ses voisins et il fut nécessaire d'aller chercher deux infirmiers pour recoucher et entraver ce petit malade grêle et chétif.

Le lendemain son état n'était plus du tout le même que la veille : les fluxions articulaires avaient disparu, et le malade était agité de mouvements incessants. La fièvre était à 41°. On continue la balnéation froide, on fait des injections de strychnine, mais l'état du malade s'aggrave rapidement; la température dépasse 41°, et il meurt 48 heures après son entrée à l'hôpital.

L'autopsie fut pratiquée 30 heures après la mort. Les études auxquelles nous nous sommes livrés, ont porté sur le liquide céphalo-rachidien recueilli pendant la vie et aussitôt après la mort. Nous avons fait des cultures sur milieux aérobies et anaérobies. Nos cultures ont été négatives, de même qu'avait été infructueuse la recherche directe des microbes dans les exsudats. Nous avons recherché la toxicité du liquide céphalo-rachidien, mais les résultats de nos expériences furent nuls pour le lapin comme pour le cobaye.

L'observation de MM. Soucques et Castaigne nous montre la rapidité avec laquelle se sont succédé dans leur cas, les accidents cérébraux. La mort est survenue en effet 48 heures après le début de ces accidents.

Dans leur discussion, ils ont été surpris de l'absence de résultats bactériologiques positifs du liquide céphalo-rachidien.

Pas de microbes aérobies ou anaérobies, ni dans le sang ni dans le liquide céphalo rachidien recueilli même pendant la vie (c'est dans ce cas seul que fut pratiqué quelques instants avant le décès du malade la ponction lombaire).

Cette absence d'hypertoxicité est faite pour nous frapper disent-ils ,mais à côté de la question, ne permet pas encore de tirer quelques conclusions, attendu que nous ne savons pas comment se comporte le liquide céphalo-rachidien dans les diverses toxi-infections qui se localisent sur l'arbre cérébro-spinal.

Ce résultat négatif dans la recherche des microbes n'est pas isolé. Les observations d'Achalme nous semblent du plus haut intérêt au point de vue pathogénique.

OBSERVATION. — *(Résumée)*

Le matin son état cérébral commence à devenir inquiétant, ses réponses aux interrogations sont brèves et précises, mais si on le laisse parler, on s'aperçoit vite de l'apparition d'idées délirantes se rapportant principalement à sa famille. Dans l'après-midi, la température continuant à s'élever pour atteindre et dépasser 41°, le délire s'accentue de plus en plus et devient violent et impulsif. Le malade ne ressent plus aucune douleur articulaire et veut se lever. Il résiste aux infirmiers en vociférant qu'on en veut à ses jours. On lui met la camisole de force; malgré cela l'agitation redouble. Il a pour idée que sa mort est prochaine et cherche à éloigner ses enfants, auxquels il parle dans son délire. Puis à d'autres moments, il demande grâce et cherche à fuir et à briser les liens qui le retiennent. Mais toujours sa voix est nette et incisive, sa phrase correcte et son élocution facile. La nuit vient encore exaspérer ses terreurs, et il meurt à 4 heures du matin.

Cette observation est un cas type de rhumatisme cérébral assez semblable au précédent. Dans les considérations que nous laisse Achalme nous notons que des cultures aérobies et anaérobies furent faites aussitôt après la mort avec le liquide céphalo-rachidien. Toutes ces cultures faites au contact

de l'air restèrent stériles, la sérosité péricardique et le sang du cœur donnèrent seuls des résultats positifs.

Dans ces deux observations nous devons en retenir, d'après les remarques qui en ont été faites par les auteurs, qu'au point de vue lésion macroscopique du cerveau, ils n'ont constaté que celles décrites jusqu'alors par Ollivier et Ranvier et que nous rappellerons au cours de notre travail. Leurs recherches ont porté surtout sur l'étude du liquide céphalo-rachidien qui comme dans notre cas était clair, limpide, eau de roche et ne présentait aucun microbe ni aucune trace de toxine.

Dans l'observation suivante MM. Josué et Salomon se demandent après les lésions cérébrales qu'ils ont constatées à l'autopsie si les accidents cérébraux proviennent réellement d'un microbe ou de sa toxine localisés sur le névraxe ou s'il ne faut pas incriminer certaines lésions hépathiques ou rénales.

OBSERVATION. — (*Résumée*).

MM. Josüé et Salomon

La nommée B..., 38 ans, entre le 25 juillet 1903 à l'hôpital Laënnec.

Quatre jours avant, elle a eu mal à la gorge, puis différentes articulations deviennent douloureuses, les symptômes généraux s'accentuent et la céphalalgie devient très violente. A l'examen, la malade est délirante, très agitée, la face rouge, animée. Ses réponses sont brèves, incohérentes; les articulations des pieds, le coude gauche, le poignet gauche sont tuméfiés; la peau est chaude, rosée; les régions atteintes ont l'aspect particulier au rhumatisme articulaire aigü ; la température est à 39°3, le 25 au soir; 39°,2, le 26 au matin pour monter à 40°,3, le 26 au soir. Les urines contiennent des traces d'albumine.

27 juillet. — Même état, le délire persiste toujours aussi violent. T° 39°,4.

28 juillet. — T° 39°,2.

29 juillet. — Les douleurs ont presque complètement disparu. T° 40°.

30 juillet. — Délire très violent; la malade gesticule, vocifère; elle essaye de sortir de son lit; elle pousse des cris et se débat.

Elle succombe dans la nuit du 30 au 31 juillet.

A l'autopsie, on constate une congestion très intense du cerveau, le foie présente un aspect infectieux avec des taches jaunes et des taches congestives isolées.

Examen histologique. — Les cellules des circonvolutions sont toutes altérées; aucune cellule n'est restée intacte. Partout les grains chromatophiles ont disparu; le protoplasma est comme gonflé. Du côté de la cellule hépatique, les lésions sont remarquables par leur intensité et leur généralisation.

Si comme nous le font remarquer MM. Josüé et Salomon après leur autopsie, tout se borne au niveau des méninges a de la congestion et a une très légère infiltration leucocytaire de la zône motrice, les altérations des cellules nerveuses sont considérables et généralisées à presque tous les éléments.

Il y a un contraste évident entre le faible degré et la banalité des lésions macroscopiques et l'intensité des lésions microscopiques.

Les altérations du cerveau et du foie sont elles indépendantes les unes des autres oubien les lésions hépathiques jouent-elles un rôle dans la genèse des accidents cérébraux ?

Dès lors ne pourrait-on pas incriminer, pour une certaine part au moins, l'auto-intoxication, déterminée par la destruction des celules du foie et qu'y aurait-il d'illogique à supposer que l'insuffisance des émonctoires ou des organes à fonctions anti-toxiques puisse favoriser l'éclosion des accidents cérébraux ?

Les lésions cérébrales microscopiques décélées par MM. Josué et Salomon et dont ils rapportent la pathogénie à une auto-intoxication possible par insuffisance de la glande hépathique sont d'après eux des lésions spéciales au rhumatisme cérébral, lésions intéressant la plupart des cellules nerveuses et incapables de régénération ultérieure.

La chromatolyse diffuse constatée serait une preuve absolue de lésions vraisemblablement irréparables.

Or, dans l'observation suivante MM. Gaudy et Bornait-Legueule retrouvereront bien l'existence de cette chromatolyse diffuse, mais leur interprétation est toute différente et ils conservent sur l'évolution de cette lésion l'espoir d'une régénération active.

OBSERVATION. — (*Résumée*).

Par M. Ch. Gaudy, Médecin des Hôpitaux
et M. Bornait-Legueule, interne des Hôpitaux

André P..., âgé de 21 ans, monteur en bronze, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 20 septembre 1905, pour une attaque de rhumatisme articulaire aigü. Antérieurement le malade a présenté

deux attaques de cette même affection : la crise actuelle a débuté il y a huit jours. Au moment de notre premier examen, les signes de la polyarthrite rhumatismale sont manifestes : le genou droit et le genou gauche sont atteints, les deux cous-de-pied sont touchés. Le faciès de notre malade est vultueux, l'œil brillant. La T° rectale est de 39°,4. Les urines contiennent une notable proportion d'albumine.

Certains des symptômes présentés par notre malade nous paraissent suspects. Cette hyperthermie peu en rapport avec des manifestations articulaires, somme toute peu intenses, ce facies vultueux, cette polypnée et ce pouls nous font craindre quelques déterminations viscérales à expression symptomatique encore incomplète, cardiaque, cérébro-méningée, peut-être.

A l'heure de la contre-visite, la T° atteint 40°, mais le malade a toute sa lucidité d'esprit.

Tout à coup, vers 11 heures du soir, notre malade, jusqu'ici parfaitement calme, est pris d'une agitation rapidement croissante. Cet homme se met à parler tout haut et sans suite; il interpelle un interlocuteur imaginaire, il crie, il vocifère, troublant le repos de toute la salle. Puis, paraissant oublier ses douleurs articulaires, il se lève et se met à marcher. Ces cris, ces appels, ces vociférations durent jusqu'au matin, sans rémission aucune.

A 8 heures du matin, la T° rectale est 41°. A 9 heures, nous voyons le malade. L'agitation de ce délirant est toujours extrême. Sa face est vultueuse, couverte de sueurs ; *les conjonctives injectées* ; puis, sous nos yeux, commence la période finale de coma. Malgré une abondante saignée veineuse, quelques injections d'huile camphrée, le malade succombe à 10 heures du matin.

Autopsie. — Le foie est volumineux. Les reins sont normaux. Les cellules pyramidales sont toutes touchées avec de légères variantes. Leur corps protoplasmique est le siège d'une chromatolyse diffuse par dissolution de la substance chromatique.

MM. Gaudy et Bornait-Legueule, ne constatent du côté du foie aucune autre modification histologique que de la congestion généralisée, et si les urines sont assez riches en albumine, rien n'est venu à l'examen, confirmer des résions rénales.

Ils ont été frappés comme MM. Josüé et Salomon des altérations de cellules nerveuses de l'écorce. Ces altérations peuvent être considérées, comme étant réellement d'ordre pathologique. Elles consistent en une chromatolyse diffuse et généralisée telle, qu'aucune cellule n'est entièrement indemne. Ces lésions, disent-ils, pour incontestables qu'elles nous paraissent, n'ont probablement pas la gravité qu'on leur avait tout d'abord prêtée. Ce sont non seulement des lésions banales, d'ordre toxique, qu'on peut observer à la suite de diverses

infections, ou intoxications a retentissement cérébral, plus ou moins manifeste, ce sont encore des lésions légères et vraisemblablement réparables au même titre que les modifications congestives ailleurs remarquées.

La constatation de ces lésions cérébrales, attribuées par MM. Josüé et Salomon, presque exclusivement à un processus infectieux d'origine rhumatismale, semble rentrer dans un cadre plus général. Ce ne serait donc plus une lésion propre au rhumatisme, mais d'après MM. Gaudy et Bornait-Legueule, une lésion d'ordre général, constatée dans diverses infections ou intoxications à rententissement cérébral.

Dans toutes ces constatations, combien de résultats différents ?

Ollivier et Ranvier, dans un mémoire qui sert encore de base à toutes les descriptions histologiques, nous ont montré que dans certains cas ces lésions manquent complètement et que quand elles existent elles n'ont rien de spécifique. On constate le plus souvent une hyperhémie diffuse de l'encéphale et des méninges. Les plus fins vaisseaux capillaires sont distendus et présentent des dilatations très variqueuses. Le liquide contenu dans la grande cavité de l'archnoïde, dans les ventricules et dans les espaces sous archnoïdiens est augmenté de quantité et quelquefois transformé en une sérosité d'aspect louche et de coloration blanchâtre.

La masse cérébrale présente des degrés variables, de congestion, mais toutes ces lésions n'ont rien de spécifique et sont en tout, semblables à celles qu'on observe au cours *des accidents cérébraux des autres maladies infectieuses.*

De toutes ces considérations nous devons retenir plusieurs points intéressants, et sur lesquels les auteurs semblent à peu près d'accord.

La réaction inflammatoire des méninges semble constante. La chromatolyse est nette. L'hypertension du liquide céphalo-rachidien évidente. Quant à la toxicité de ce dernier elle est nulle.

Or cette absence de toxicité, prouve-t-elle que le rhumatisme cérébral ne relève ni d'un bacille ni de sa toxine ? Evidemment non.

Cela prouve simplement que le bacille ne s'y trouvait plus au moment de l'examen. Quant à sa toxine, ne pourrait-on pas avec Wassermann et Takaki, après leurs nombreuses

expériences, admettre que la cellule nerveuse l'attire et la fixe ?

Et dès lors ne serait-ce pas cette toxine qui causerait cette chromatolyse diffuse de MM. Josüé et Salomon ? ou cette chromatolyse serait-elle le résultat d'un grand nombre de toxines, d'origine hépatique, rénale ou rhumatismale ?

De toutes ces recherches bactériologiques, une seule a élucidé la question. C'est dans le cas de rhumatisme cérébral, dans lequel le liquide céphalo-rachidien contient le bacille d'Achalme, pur ou associé. Mais d'après MM. Soucques et Castaigne, ce ne serait pas la présence du microbe du rhumatisme dans le liquide céphlo-rachidien qui entraînerait forcément la production de l'encéphalopathie, puisque dans un cas au moins, où le bacille d'Achalme existait dans ce liquide, le type clinique du rhumatisme cérébral n'a pas été observé, tandis qu'il a été nettement constaté dans des cas où le microbe n'existait pas dans le liquide retiré par la ponction lombaire.

Cette pathogénie du rhumatisme cérébral est donc des plus complexes, et les données précédentes ne nous prouvent-elles pas l'importance pathogénique, dans l'éclosion des accidents cérébraux liés au rhumatisme articulaire aigü, soit des toxines rhumatismales, soit de la rétention des produits excrémentitiels et des déchets organiques que la poussée rhumatismale a considérablement accrus ?

Et dès lors, en invoquant en faveur du rhumatisme cérébral, comme cela s'est produit dans la méningite aigüe et dans l'urémie nerveuse les théories de décompression cérébrales et de soustraction de toxines par la ponction lombaire, n'est-on pas en droit d'en attendre un bénéfice appréciable ?

Mais auparavant recherchons les résultats que la ponction lombaire a pu donner dans ces deux affections.

CHAPITRE II

MÉNINGITES AIGUES

La pratique de la ponction lombaire, instituée d'une manière systématique chez les malades atteints de troubles méningitiques, a précisée les notions que l'on avait antérieurement acquises sur les réactions méningées.

Le terme de méningite a pris une acception plus large mais en même temps, sa valeur, sa valeur diagnostique en particulier s'est modifiée.

Ce pronostic des méningites cérebro-spinales aigües n'est plus entaché d'un fatalité certaine.

Or ce sont les méningites de ce groupe qui le plus souvent ont été soumises au procédé thérapeutique de la ponction lombaire.

Examinons les observations et relatons les résultats obtenus :

OBSERVATION. — (*Résumée*).

Par le Docteur J, Sabragés, professeur agrégé, Médecin des Hôpitaux

M. B..., âgée de 45 ans, est placée, le 25 février 1902, dans le service de M. le professeur Arnozan, supplée par M. le professeur agrégé Sabrazès. Mme B... dans les antécédents de laquelle on ne relève que quelques atteintes de grippe hivernale, est mère de trois enfants bien portants, le plus jeune âgé de 13 ans est simplement migraineux. Dans les antécédents héréditaires rien à signaler.

Dans le courant du mois de février, Mme B... s'est enrhumée. Elle continua néanmoins, à travailler quand, le 19 février, elle eut une vive sensation de froid. Le 20 février au soir, elle eut une céphalalgie très violente. A partir de ce moment elle ne se rappelle plus ce qui s'est passé. Elle poussait des cris continuels et se plaignait surtout de la tête. On porta la malade à l'hôpital le 24 février 1902, son état étant considéré comme désespéré par l'entourage.

Mme B... répond mal aux questions qu'on lui pose. Elle se plaint de douleurs de tête et de rachialgie. Jour et nuit elle pousse des cris plaintifs. Langue rotie, masses musculaires douloureuses à la pression, raideur de la nuque, pouls rapide très faible, inégal, faible quantité d'albumine. T° 37° le matin.

Une ponction lombaire est pratiquée par M. Sabrazès. Le liquide s'écoule en jet. La céphalée croît un peu, puis la malade s'endort d'un sommeil léger. Les 30 c. c. de liquide retirés par la ponction

sont troubles, avec de petits grumeaux multipliés. Présente des cocci intra-cellulaires groupés par deux.

27 février. — La somnolence persiste avec soupirs et cris plaintifs. Température 38° 4. Elle se plaint de la tête. La raideur de la nuque est considérable. Le signe de Kernig existe toujours. On établit un traitement ioduro-hydrargyrique.

1er mars. — Une deuxième ponction lombaire pratiquée par M. Sabrazès permet l'évacuation de 20 c. c. de liquide sensiblement analogue à celui de la 1re ponction. Les urines contiennent une assez grande quantité d'albumine. Le signe de Kernig existe toujours. Le pouls est petit, régulier, égal, la T° s'élève. Incontinence des urines et des matières fécales. Hemiplégie gauche sans participation de la face.

La malade est emportée de l'hôpital par sa famille dans un état très grave. Puis, le 10 mars, sa famille la ramène à l'hôpital dans un état notablement amélioré. Elle présente encore un peu de raideur de la nuque. Ses pupilles sont égales ; la céphalée est presque nulle.

Le 20 mars, on provoque à la cuisse un abcès de fixation par l'injection d'un centimètre cube d'essence de thérébentine.

Le 26 mars, on incise l'abcès, le 27, la température s'est abaissée à la normale, plus de douleurs rachidiennes, plus de troubles des sphincters. La malade ne se souvient pas de sa rentrée, de sa sortie, ni de sa réintégration à l'hôpital.

Elle quitte l'hôpital le 6 avril. Le 6 septembre, nous revoyons notre malade, elle est absolument guérie et a repris complètement son métier de marchande ambulante.

Ce cas est un cas classique de méningite cérébro-spinale aigüe. Nous noterons cependant malgré une phase assez longue, que nous appellerons phase d'incubation, la soudaineté des accidents méningés.

Subitement, la malade, après une céphalée violente n'a plus conscience de ce qui se fait autour d'elle. Elle est transportée deux fois à l'hôpital, sans que le moindre souvenir lui en reste.

Quant à la ponction lombaire, quelle a pu être son action en cette circonstance ?

M. Sabragés nous l'indique lui-même.

Les cas de méningites aigües guéries à la suite des ponctions lombaires, militent en faveur de l'intervention active de cette affection.

Sans doute la guérison spontanée n'est pas impossible, le traitement médical a à son actif quelques succès. Mais la ponction lombaire nous est doublement indiquée, car elle

remédie non seulement aux méfaits de l'hypertension, mais encore et surtout elle contribue à débarrasser les centres nerveux d'une certaine quantité de la matière « *peccante* » représentée par le liquide céphalo-rachidien louche ou puriforme.

Elle crée pour ainsi dire un émonctoir, par lequel s'élimine et se draine le virus accumulé dans les espaces sous arachnoïdiens.

C'est sur ce même principe qu'est basé le traitement dans les observations suivantes.

OBSERVATION

B..., fillette âgée de 25 mois, très développée intellectuellement pour son âge. Devient souffrante pendant la deuxième quinzaine d'octobre 1901. Elle est fatiguée, perd l'appétit, présente des douleurs abdominales avec constipation. Dans les premiers jours de novembre la fièvre apparaît. La malade est vue pour la première fois le jeudi soir 7 novembre. Le facies est grippé ; l'enfant accuse une violente douleur de l'abdomen, localisée à la fosse iliaque droite. La température est à 40°. On pense à une appendicite. Le lendemain, sous l'influence de compresses imbibées d'alcool, le ventre est devenu souple, moins douloureux : il y a de la diarrhée.

Le 9 novembre. — De petites tâches rosées lenticulaires apparaissent sur l'abdomen. Elles se montrent plus nettes le lendemain.

11 novembre. — Le diagnostic de fièvre typhoïde ne peut faire aucun doute. La température est à 40°, le pouls rapide, le ventre ballonné. Tâches rosées très nettes. Rate grosse ; diarrhée. Pas de phénomènes nerveux ; l'enfant a toute sa connaissance. Les bains froids sont commencés le même jour, toutes les trois heures le jour, toutes les six heures la nuit ; à 28° d'abord, à 25° ensuite. Mais dès le lendemain 12 novembre, la température ayant tendance à monter (41°4), on donne le bain à 22°. Les bains sont bien supportés : l'enfant est plus éveillée et boit plus facilement.

Les jours suivants l'état général reste assez bon, mais les phénomènes nerveux apparaissent et s'aggravent rapidement.

Bientôt l'enfant présente tous les signes d'une *localisation méningée*. Raideur de la nuque. Contracture des membres, hyperesthésie cutanée, signe de Kernig, respiration bulbaire, pouls à 160, cri hydrencéphalique. Ces symptômes persistent et s'aggravent malgré les injections de sérum artificiel, d'huile camphrée, l'application de vessie de glace sur la tête, malgré les bains chauds donnés à 37°5. La température oscille entre 40° et 41°.

18 novembre. — A 6 heures du soir, M. le docteur Marfan est

appelé en consultation ; la situation semble désespérée. On discute l'opportunité d'une ponction lombaire qui est décidée pour le lendemain matin si la torpeur a augmenté.

19 novembre. — A 8 heures, l'enfant est beaucoup plus abattue que la veille. On pratique la ponction lombaire et on retire 15 c. c. d'un liquide clair, *s'écoulant très rapidement sous une forte pression.* L'examen du liquide montre de très rares mononucléaires et lymphocytes. Pas de polynucléaires. D'assez nombreux globules rouges. Trois tubes de bouillon ont été ensemencés et sont tous trois restés clairs et limpides.

Immédiatement après la ponction l'enfant s'endort pendant trois heures ; la journée est bonne ; la nuit se passe bien et, le lendemain matin, la température qui, la veille au soir, était de 40°5, est tombée à 38°2. Mais, dans la journée, les phénomènes méningés réapparaissent aussi marqués que précédemment. L'enfant tombe dans un état comateux ; il y a du strabisme, de l'inégalité pupillaire ; le pouls est presque incomptable, les extrémités sont froides. La température reste à 38°2.

20 novembre. — A 9 heures du soir, on tente une seconde ponction lombaire. Le liquide s'écoule goutte à goutte et non plus en jet comme à la première ponction. On en retire à peine 2 à 3 c. c. Contre l'attente générale, la situation ,qui semblait être absolument désespérée, s'améliore pendant la nuit. L'enfant repose. Il se fait une véritable crise sudorale. On continue les applications de glace sur la tête et le cœur, les bains chauds, les injections de sérum artificiel, l'huile camphrée. Les phénomènes méningitiques disparaissent graduellement, mais lentement. L'enfant reste hébétée pendant quelques jours, mais, vers la fin du mois, l'intelligence est revenue. La convalescence s'établit graduellement sans d'autre incident que l'apparition d'un phlegmon à la cuisse, qui guérit rapidement après incision.

Cette observation a pour nous un double intérêt.

1° *La chute de la température :* Mais cette chute de la température, elle est indépendante de la ponction lombaire ?

La veille l'enfant a 40°5, 41° même. Quelques heures après la ponction ,comme dans notre cas de rhumatisme cérébral, la température redescent à 38°5.

Cette baisse thermique doit-elle être mise sur le compte de la soustraction des toxines hyperthermisantes ?

Nous ne saurions le décider.

Mais ce fait n'est point isolé ?

Canuet, dit à ce propos, que souvent à la suite de la ponction lombaire on a constaté un abaissement de température et dans une de ses observations elle s'est rapprochée de la normale pour ne plus remonter.

M. Netter également en cite de nombreux cas.

Nous avons donc tout lieu de croire, que par une action encore imprécise c'est la ponction lombaire qui a été cause de l'abaissement de la température.

2° *Le liquide céphalo-rachidien* : Ici nous nous trouvons en présence d'un liquide manifestement en hypertension.

Ce liquide était limpide, clair, et son examen n'a donné que de très rares mononucléaires et lymphocytes. Pas de polynucléaires. Les trois tubes de bouillon qui ont été ensemencés sont restés tous trois stériles .

Mêmes remarques dans les observations suivantes :

OBSERVATION

M. Rendu, chez un enfant présentant des signes de méningite cérébro-spinale, retire par la ponction lombaire 25 c. c. *d'un liquide qui s'écoule en jet* (le liquide est absolument transparent : les cultures dans le bouillon peptonisé sont restées stériles, mais l'addition d'acide azotique détermine la formation d'un épais coagulum d'albumine). *Quelques minutes après l'écoulement* les mouvements de l'enfant deviennent instantanément plus aisés; les douleurs à l'extension sont nulles à droite, très atténuées à gauche; mais les accidents paralytiques présentés antérieurement par le malade persistent. Le lendemain, les douleurs spontanées des membres inférieurs ont complètement disparu; il n'y a plus de raideur du cou, ni d'opisthotonos et, depuis lors, l'évolution de la maladie a été constamment favorable.

OBSERVATION. — (*Résumée*).

Par Sacquepée

Il s'agit d'un malade qui entre à l'hôpital pour une courbature généralisée avec céphalée. La colonne vertébrale est rigide particulièrement dans la région dorso-lombaire. Raideur de la nuque. Hyperesthésie au niveau des apophyses épineuses cervicales. Signe de Kernig. Constipation opiniâtre depuis trois jours. Température atteint 39°,4. Les pupilles sont inégales. Quelques vomissements bilieux. Sept jours après .la dyspnée est notable. Foyer broncho-pneumonique dans le poumon droit. Les signes méningés restent les mêmes. La ponction lombaire retire facilement 20 c. c. *d'un liquide très limpide* renfermant de petits flocons en suspension et qui contient un bacille spécial (bacille R). *Le lendemain, céphalée atténuée*. Deux jours après, tous les signes de méningite ont disparu.

Nous constatons encore dans ces observations, une amélioration complète des symptômes, méningés, par la ponction

lombaire, en même temps que nous retrouvons un liquide céphalo-rachidien, clair, limpide, amicrobien.

Le processus infectieux nous en est indéterminé. Or, nombreux sont les cas de méningite aigüe, où le liquide céphalo-rachidien n'offre plus ces caractères de clarté, de limpidité, et de pureté exempte de tout microbe.

Dans ces cas-là, dont nous laissons de côté tout ce qui est de nature tuberculeuse, la ponction lombaire, peut-elle déterminer un effet thérapeutique favorable ?

Voici l'observation de M. Pelletier :

OBSERVATION. — (*Résumée*).

Par Pelletier

Il s'agit d'un malade qui entre à l'hôpital au sixième jour d'une grippe banale avec de la raideur généralisée, de la contracture des grands droits, le signe de Kernig, de l'incontinence fécale et urinaire et un délire maniaque continu. Hyperthermie. Pas d'amélioration les jours suivants. Douze jours après, l'état restant stationnaire, on extrait, par la ponction lombaire, *15 c. c. d'un liquide louche* renfermant des grumeaux concrets qui contiennent des pneumocoques. *Le lendemain, amélioration radicale.* La raideur a diminué, l'agitation et le délire ont cessé. Deux semaines plus tard, le malade sort guéri.

Enfin l'observation suivante, due à M. le professeur Babinski, nous montre chez une même malade, atteinte de deux affections méningées, l'une chronique, l'autre aigüe, quel résultat thérapeutique on est en droit d'attendre de la ponction lombaire.

Nous rapportons cette observation *in-extenso* :

OBSERVATION

De M. le Professeur J Babinski

Mme R..., née en janvier 1874, n'a jamais eu, dit-elle, de maladie grave jusqu'en 1902. Elle s'est mariée en 1893; elle a accouché en 1894, après sept mois de gestation, d'un enfant mort-né, et en 1898, d'un enfant à terme mort de convulsions à l'âge de 21 mois. Elle dit n'avoir jamais eu d'affection vénérienne et son mari, que j'ai interrogé aussi, m'a affirmé également qu'il n'avait jamais eu la syphilis.

En septembre 1902, elle fut prise, sans cause apparente, de douleurs dans la région dorso-lombaire, de faiblesse dans les membres inférieurs et d'un engourdissement de la jambe gauche. Ces troubles, pendant une dizaine de jours, ne l'empêchent pas,

du reste, de se lever et de marcher. Dix ou douze jours après le début de la maladie, un matin, comme elle cherchait à se lever de son lit, ses jambes fléchirent sous elle, elle retomba et ne put plus se relever. Dès ce jour, déclare la malade, les membres inférieurs furent atteints de raideur, et à cette paraplégie s'associa une retention d'urine nécessitant le cathétérisme. Au commencement d'octobre, elle entra à l'hôpital Tenon et, pendant les quatre mois qu'elle y resta, la paraplégie et la retention d'urine persistèrent. Il se développa ainsi de l'incontinence de matières. La malade fut tourmentée par des douleurs généralisées, mais prédominant à la partie inférieure du corps. De plus, elle fut atteinte d'une cystite purulente, dont elle ne put préciser le moment d'apparition.

Dans le courant d'octobre, le membre supérieur a été pris pendant quelques jours d'un engourdissement qui disparut rapidement.

Le 9 février 1903, elle nous est adressée à la Pitié, et voici dans quel état elle se trouve.

Elle est maigre, pâle, a un aspect cachectique, exhale une odeur urineuse et sa peau est chaude. Sa T° axillaire est de 38°,5.

Elle nous dit qu'elle souffre constamment qu'elle n'a pas un instant de calme et qu'elle est tourmentée par une insomnie tenace. Les membres inférieurs sont complètement paralysés, c'est-à-dire incapables de tout mouvement volitionnel; les jambes sont légèrement fléchies sur les cuisses; les cuisses sur le bassin.

Quand on cherche à modifier cette attitude, on constate que les membres sont fortement contracturés et ces tentatives provoquent de violents spasmes musculaires qui sont douloureux et qui accentuent notablement la flexion des jambes et des cuisses. Ces spasmes se développent aussi spontanément et produisent toujours des sensations douloureuses.

Les réflexes rotuliens et les réflexes achilléens sont exagérés et du côté droit, on peut provoquer de la trépidation épileptoïde, à un faible degré, il est vrai. On constate des deux côtés, le phénomène des orteils. Les réflexs cutanés, abdominaux, sont abolis. Aux membres inférieurs et à la partie inférieure du tronc, il y a une diminution de la sensibilité au tact, à la douleur et à la température, mais ce trouble est très peu prononcé.

La vessie est distendue et le cathétérisme pratiqué à la première visite, donne issue à une urine purulente. Il y a aussi incontinence des matières fécales. Enfin la région sacrée est rouge, mais non excoriée. Les membres supérieurs et la partie supérieure du tronc ne présentent aucune perturbation. L'intelligence est tout à fait normale. La pupille gauche est plus large que la droite; le réflexe à la lumière est aboli à gauche. La pupille gauche se contracte, au contraire, à l'accomodation. La pupille droite est normale; il n'existe aucun trouble céphalique.

Je prescris de continuer les lavages de la vessie et je soumets la malade au traitement mercuriel sous forme de frictions avec de l'onguent napolitain.

13 février. — La malade est dans le même état exactement. Je

pratique *une ponction lombaire*. Le liquide céphalo-rachidien sort en jet. J'en retire 12 c. c. Voici le résultat de l'examen pratiqué par mon ami le Dr Mageotte : liquide jaune verdâtre, se prenant en masse très peu de temps après la ponction pour former un caillot fibrineux dense, consistant et très peu rétractile. La dissociation de ce caillot permet de constater qu'il contient des lymphocytes.

14 février. — La malade nous dit qu'elle a éprouvé la veille des douleurs de tête et des nausées, mais que contrairement à ce qui a eu lieu depuis plusieurs mois elle a passé une assez bonne nuit et qu'elle se sent manifestement bien plus à l'aise que de coutume. Les signes objectifs sont les mêmes. Je pratique une 2e ponction lombaire et je retire 10 c. c. de liquide qui présente la même teinte que la veille. On l'agite avec une baguette de verre immédiatement après l'avoir extrait, il ne se coagule pas ; le culot après centrifugation est formé de fibrine à l'état granuleux, de globules rouges à divers degrés d'altération pigmentaire, de granulations pigmentaires jaunâtres, de lymphocytes à petit noyau très coloré constituant au point de vue de leur nombre une lymphocytose de moyenne intensité, de lymphocytes à gros noyau pâle, bien moins nombreux que les précédents et de polynucléaires très rares.

21 février. — L'état de la malade s'est encore amélioré au point de vue des sensations, particulièrement dans la période des deux jours consécutifs à la deuxième ponction, mais la paraplégie est toujours complète ; je pratique alors une *troisième ponction*. Le liquide extrait 8 c. c. est plus pâle. Sa formule leucocytaire n'a pas changé. Il y a encore quelques hématies avec des grains de pigment, mais il n'y a plus ni de fibrine, ni de granulations pigmentaires libres.

23 février. — Il y a un changement notable. La malade peut faire exécuter au pied et à la jambe quelques mouvements volontaires, ce dont elle avait été incapable jusque-là. Elle nous dit aussi que les crises de spasmes musculaires sont plus rares et moins intenses. Il n'y a plus du tout d'anesthésie aux membres inférieurs et au tronc. On continue les lavages et le traitement mercuriel.

7 mars. — La malade a fait encore quelques petits progrès depuis le 23 février. Je pratique alors une *quatrième ponction*. Le liquide 8 c. c. est clair, les gros lymphocytes sont plus nombreux, les petits moins nombreux, au contraire ; pas de polynucléaires.

8 mars. — Grande amélioration depuis la veille. La malade a passé toute la journée sans avoir de spasmes. Les mouvements volontaires sont bien plus faciles et les sensations douloureuses ont presque disparu. Les reflexes tendineux et les reflexes cutanés sont dans le même état. Le traitement mercuriel est suspendu.

18 mars. — La vessie est en bien meilleur état. L'incontinence des matières a presque disparu. Il n'y a plus de fièvre, plus de

spasmes musculaires. Je fais une *cinquième ponction* et j'extrais 8 c. c. de liquide. Les petits lymphocytes ont disparu. Il ne reste plus que de grands lymphocytes très pâles avec un grand noyau mal coloré. On recommence le traitement mercuriel.

19 mars. — Nouvelle amélioration sensible au point de vue de la mobilité.

4 mai. — Depuis le 19 mars, l'état de la malade a été en s'améliorant progressivement. Aujourd'hui elle est en état de se lever et de faire quelques pas, soutenue par des aides. La vessie est en bon état et on cesse les lavages. Elle demande à sortir en nous priant elle-même de lui faire avant son départ une *nouvelle ponction*. Je retire 10 c. c. de liquide qui a été versé par mégarde et dont l'examen n'a pas pu être fait, par conséquent : traitement mercuriel suspendu.

15 juin. — Elle se sent beaucoup mieux et elle nous dit qu'à la suite de la dernière ponction, elle a éprouvé un soulagement très marqué, comme à la suite de toutes les ponctions précédentes. Actuellement, avec deux cannes, elle peut marcher un peu. La vessie et le rectum fonctionnent bien. Les reflexes tendineux, cutanés et pupillaires sont dans le même état.

16 octobre. — La malade revient nous voir. Elle avait repris le 15 juin, conformément à nos indications, le traitement hydrargirique, en l'interrompant de temps en temps. Elle marche sans canne à peu près comme une personne normale, mais se fatigue vite, la vessie et le rectum sont en parfait état. Les reflexes tendineux sont forts, sans être manifestement exagérés. Il n'y a plus d'épilepsie spinale. Le signe des orteils est toujours présent et très net. Les reflexes cutanés, abdominaux sont abolis. Les reflexes pupillaires sont exactement dans le même état que le premier jour. Je fais *encore une ponction*, je retire 8 c. c. de liquide. Il y a une lymphocytose faible mais nette. Les gros lymphocytes sont relativement très nombreux.

M. le professeur Babinscki, fait suivre son observation de commentaires qui offrent le plus grand intérêt et que nous rapportons en partie.

L'examen du liquide, a décélé chez sa malade la présence d'une méningite fibrineuse lymphocytaire. Il y a tout lieu de penser dit-il, que malgré ses dénégations, la syphilis est en cause et qu'elle a provoqué des lésions méningées chroniques qui restent, même encore maintenant, et se manifestent par les troubles pupillaires et la lymphocytose toujours présente.

De plus, il est permis de se demander, si les lésions *méningées aigües*, aujourd'hui guéries n'étaient pas aussi sous la dépendance de la syphilis.

Enfin on est en droit de supposer que l'on a eu à faire à une association de deux infections, de nature différente, l'une syphilitique ayant déterminée des lésions chroniques, qui persistent encore, l'autre de nature indéterminée ayant provoquée des phénomènes aigüs qui ont disparu.

Le mercure a peut-être exercé une action favorable sur la malade, mais cela n'est pas rigoureusement démontré.

Je puis au contraire affirmer que les ponctions lombaires ont joué un rôle curatif des plus nets.

Il faut tout d'abord remarquer la différence notable qui distingue les liquides recueillis à 24 heures d'intervalle et contenant : l'un, celui de la première ponction une grande quantité de fibrine ; l'autre, celui de la deuxième, n'en contenant presque plus. Il est bien évident que, par la première rachicentèse je n'avais pas extrait toute la fibrine que renfermait la cavité arachnoïdienne. Par quel mécanisme a-t-elle pu disparaître si rapidement, consécutivement à l'opération ? On peut supposer que l'hypertension du liquide céphalo-rachidien comprimait les vaisseaux et entravait la résorption de la fibrine et que la ponction a remédié au mal simplement par la décompression qu'elle a provoquée.

D'ailleurs que cette hypothèse soit juste ou non, le résultat obtenu, n'en est pas moins incontestable.

Nous rappellerons encore l'observation de MM. Baüer et Mauban où la ponction lombaire amena une guérison complète en trois semaines.

OBSERVATION. — *(Résumée)*

Claire P..., âgée de 16 ans, corsetière, entre le 6 janvier 1903 à l'hôpital Andral. Il y a dix jours, dans le courant de l'après-midi, elle a été prise d'un violent mal de tête, de frissons, de nausées, puis de vomissements. Depuis, elle est restée alitée, souffrant des mêmes troubles et soignée pour une « fièvre cérébrale ».

Lors de son entrée à l'hôpital, elle présente les signes habituels d'une méningite aiguë : céphalée très pénible ; raideur douloureuse de la colonne vertébrale, sans contracture des membres, signe de Kernig, absence des réflexes rotuliens, pas de signe de Babinski, force normale, nausées, constipation, 39° de température, 100 pulsations. Malgré cet ensemble de signes qui affirme le diagnostic de méningite, l'habitus général de la malade n'est que peu altéré. A part une rougeole contractée l'an dernier, il n'y a rien à relever dans ses antécédents personnels et héréditaires. Elle a une très bonne santé. Sa famille est bien portante. Traitement : bains tièdes.

Le lendemain, une ponction lombaire donne issue à un liquide hémorragique uniformément coloré dans deux tubes et teinté en jaune après centrifugation. Le dépôt contient de nombreux globules rouges, une proportion considérable de polynucléaires, quelques rares lymphocytes. A la suite de cette ponction se produit une amélioration et la température baisse. Mais, le surlendemain, elle remonte à 38°8 et l'état de la malade s'aggrave. Puis les signes perdent de leur intensité, la céphalée s'atténue, la raideur, la fièvre diminuent ; les réflexes rotuliens reparaissent.

Le 16 janvier. — Vingt jours après le début de la maladie, P... se sent à peu près bien ; elle dort bien et n'a plus de maux de tête. La nuque est mobile, mais on constate encore une ébauche du signe de Kernig et un léger mouvement fébrile. 37°8.

Le 19 janvier. — Une deuxième ponction lombaire donne un liquide très légèrement ambré, limpide, dont le dépôt, après centrifugation, contient quelques globules rouges, de très rares lymphocytes et des polynucléaires en plus petit nombre encore.

Pendant le reste du séjour à l'hôpital, convalescence normale.

Lors de sa sortie, le 14 février, la malade présente comme vestiges de sa méningite une légère exagération des réflexes tendineux et cutanés, un amaigrissement encore notable.

Nous pourrions encore multiplier le nombre de nos observations, mais il nous suffira de rappeler les nombreux auteurs qui ont placé la ponction lombaire au premier rang des applications thérapeutiques de la méningite aigüe, pour reconnaître les avantages considérables qu'elle procure dans le traitement d'une affection considérée jusqu'alors comme mortelle dans la majorité des cas.

Déjà Brasch, en 1898, rapporta trois cas de méningites séreuses aigües, dans lesquelles la ponction lombaire amena une amélioration suivie de guérison.

Dans son rapport au Congrès international de 1900, Concetti, étudie la question des méningites amicrobiennes aigües et en arrive aux conclusions suivantes :

Le liquide retiré était généralement en hypertension : puisqu'il put extraire de 70 c. c. à 120 c. c. en jet.

Sur de très nombreux cas observés, concernant des enfants amenés à des périodes tardives et présentant déjà de l'hydrocéphalie et de l'amaurose, seuls les plus récents de ces cas ont été améliorés.

Mais dans d'autres observations concernant des malades amenés peu après le début des accidents et traités d'emblée par des ponctions répétées, le résultat thérapeutique fut

beaucoup plus heureux et les guérisons furent complètes, sans séquelles.

Lenhartz à Hambourg, a pratiqué un grand nombre de fois la ponction lombaire, dans des cas, la plupart fort graves. Une seule ponction a suffi parfois à amener la guérison. Mais le plus souvent il a dû pratiquer des rachicenthèses multiples à intervalles rapprochés. C'est ainsi que chez une jeune fille de 19 ans, il a dut intervenir quotidiennement pendant 6 jours, puis après un intervalle de 4 jours, répéter encore deux fois la ponction. De même chez un enfant de quatre ans, il fit des ponctions quotidiennes pendant 6 jours. Chez une jeune fille de 16 ans, présentant une perte de connaissance complète, *du délire furieux*, et un degré très marqué d'opisthotonos, il n'hésita pas à ponctionner le canal rachidien jusqu'à 15 fois de suite et à extraire ainsi au total 400 c. c. de liquide céphalo-rachidien.

A côté des faits à marche aigüe, comme ceux dont il vient d'être question. On sait qu'il en existe d'autres à évolution plus lente, qui se terminent le plus souvent par la mort entre la 6e et la 10e semaines. A l'autopsie on trouve généralement une hydrocéphalie aigüe. Or dans un grand nombre de cas les ponctions lombaires multiples et fréquentes auraient également d'après les expériences de M. Lenhartz une efficacité réelle.

Par exemple chez une malade atteinte de cette forme de méningite cérébro-spinale, deux ponctions pratiquées le 40e et le 41e jour, déterminèrent une amélioration frappante. Celle-ci ne s'étant toutefois maintenue que 48 heures, on fit encore le 43e jour, une rachicentèse le matin et une autre le soir. Le lendemain on en pratiqua une dernière. A dater de ce moment, le malade qui était jusque là considéré comme perdu se remit peu à peu, si bien que dès le 67e jour, on put le faire lever.

N'ayant jamais observé d'accidents après la ponction, Lenhartz considère ce mode de traitement comme absolument inoffensif.

Enfin pour terminer ce rapide exposé sur la curabilité des méningites aigües par la ponction lombaire, il nous suffira de rappeler :

1° L'opinion de Magakian, qui nous dit : De tous les moyens proposés pour le traitement de la méningite aigüe la ponction lombaire paraît le meilleur ; d'un côté il dimi-

nue les accès les plus pénibles de la maladie, comme la douleur et l'engourdissement des muscles de la nuque et du dos ; d'un autre côté, il fait sortir de l'organisme avec le liquide une masse d'éléments infectieux. Il paraît faciliter la lutte de l'organisme contre l'infection et accélère l'absorption de l'exsudat ;

2° L'opinion de Netter qui nous déclare : Après avoir considéré la ponction lombaire comme utile seulement pour le diagnostic, j'ai été amené à revenir à l'opinion première de Quincke qui lui accorde avec raison une grande valeur curative.

Voyons maintenant la valeur thérapeutique de la ponction lombaire, dans l'urémie cérébrale.

CHAPITRE III

URÉMIE NERVEUSE

Depuis que Quincke a imaginé la ponction lombaire, celle-ci a été utilisée par un certain nombre d'auteurs et par lui-même pour le traitement des divers cas d'urémie à forme nerveuse.

Nous allons immédiatement en examiner les résultats.

La première observation est due à M. Vigouroux.

OBSERVATION

Par M. le Docteur A. Vigouroux

Il s'agit d'un homme de 64 ans, rentré à l'asile le 18 avril 1903. Il a été transféré de l'hôpital à l'asile Sainte-Anne, avec le certificat suivant du docteur Dufour : Ramollissement cérébral avec phénomènes d'excitation. Il se lève la nuit, crie et casse les objets à portée de sa main. A l'admission, le docteur Magnan porte le diagnostic : affaiblissement des facultés mentales avec dépression mélancolique, préoccupations hypocondriaques, turbulence, insomnie. Faiblesse musculaire plus accusée à gauche. Des renseignements fournis par ses enfants, nous apprenons qu'il n'a pas d'antécédents héréditaires pathologiques. Il a deux fils, de 39 et 42 ans, bien portants ; lui-même, jusqu'à ces dernières années, a été bien portant. Il buvait de l'eau-de-vie et du vin sans jamais se griser. A 46 ans, il a eu une pleuréise qui a duré deux mois. Dix ans plus tard, à 56 ans, il a eu un glaucome de l'œil droit, opéré à l'Hôtel-Dieu. Il a travaillé régulièrement de son métier de menuisier jusqu'à l'âge de 62 ans. A cette époque, il y a deux ans, il a eu une forte grippe à la suite de laquelle il eut « *un transport au cerveau* » qui a duré six semaines. Pendant cet accès délirant, il divaguait, voyait des voleurs dans sa chambre, disait qu'on conspirait contre lui, etc... Après un séjour de deux mois à la campagne, tout délire disparut.

Il put reprendre ses occupations, mais sans pouvoir cependant travailler comme autrefois. A ce moment, en effet, on s'aperçut qu'il avait les jambes et les mains enflées et son médecin constata la présence d'albumine dans les urines. Cet œdeme disparaissait quand le malade était couché. Il fut soumis à un régime d'où les boissons alcooliques étaient exclues. Près de deux ans plus tard, en janvier 1903, il eut trois jours de suite des étourdissements ; il perdait connaissance et tombait ; après, il était faible sur les jambes, mais ne présentait pas de paralysie localisée. En même temps, l'œdeme des jambes reparut et le délire se montra de nouveau. Il ne dormait pas, voyait les huissiers entrer dans

sa chambre, ne savait pas où il était et tenait des propos incohérents. L'œdeme disparut après un séjour au lit et la diète lactée, mais son état général ne s'améliorant pas, il fut transporté à l'hôpital où il ne fit qu'un court séjour.

A son arrivée dans le service, il présente une confusion extrême, il ne se rend pas compte de l'endroit où il se trouve, ni du temps écoulé depuis son entrée. Il est difficile d'attirer son attention et d'obtenir une réponse ; il est turbulent et manifeste tour à tour des idées de persécution et des idées mélancoliques. Il a des hallucinations de la vue ; il voit son fils, l'appelle par son nom, lui dit de faire attention parce que le rôti va brûler, puis il veut se lever, défait son lit, voit sa chienne : « Viens Finette, ma pauvre vieille, viens ici m'embrasser », etc... Un autre jour, il se plaint qu'on lui pique les oreilles avec des épingles en bois; une autre fois, il nous dit qu'il est en prison, qu'on va lui couper le cou ,etc...

En somme, c'est un délire hallucinatoire, mobile, en rapport avec des hallucinations et des illusions de la vue extrêmement mobiles elles-mêmes : c'est un délire d'action.

La nuit, il est ausi turbulent, il veut toujours se lever, réclame ses bottes pour aller au travail. Dans l'intervalle des périodes d'agitation et de délire il est somnolent et indifférent. Disons de suite que l'examen des urines y révèle la présence de 3 gr. 50 d'albumine par litre, ce qui correspondait à 3 gr. 85 par 24 heures, la quantité émise en 24 heures ayant été de 1.100 grammes.

L'examen somatique du malade nous montre l'existence d'artério-sclérose assez avancée, les artères sont dures, les bruits du cœur sourds à la base. Il a eu un glaucome ancien de l'œil droit. Les reflexes pupillaires de l'œil gauche sont conservés, la langue n'est pas déviée et ne présente pas de tremblement, la parole n'est pas embarrassée; les reflexes rotuliens sont abolis, les reflexes plantaires sont en flexion des deux côtés, les reflexes crémastériens sont conservés. Les troubles moteurs manquent de netteté : alors qu'à St-Anne il avait été constaté une faiblesse musculaire du côté gauche, à l'entrée, nous notons que le bras droit est plus faible et que la sensibilité à la douleur y est obtuse. Cette parésie et parasthésie disparurent après quelques jours. Les jambes sont faibles, la station debout est difficile, mais le malade peut marcher et ne fauche pas. L'appareil digestif paraît sain, le foie n'est pas gros ; l'expérience de la glycosurie alimentaire est négative.

Le malade fut mis au régime lacté intégral. Le taux de l'albumine tomba de 3 gr. 80 à 2 gr., le 8 mai, puis à 1 gr. le 14 mai. Mais l'état mental du malade resta lemême. Même confusion mentale, même délire de rêve, même turbulence.

Le 26 mai une *première ponction lombaire* lui fut faite et environ 15 c. c. de liquide cephalo-rachidien clair et limpide fut retiré.

L'examen cytologique de ce liquide montra qu'il ne contenait aucun leucocyte. Son examen chimique, qu'il contenait 1 gr. 40 d'albumine par litre, ce qui est à peu près normal.

Dans les quelques jours qui suivirent la ponction, une amélio-

ration manifeste se produisit dans l'état mental du malade, la confusion mentale étant moins grande et la turbulence moins intense. Si bien que 8 jours plus tard, je me crus autorisé à lui faire une nouvelle ponction par laquelle je lui retirai 30 c. c. de liquide céphalo-rachidien. De ce jour, l'amélioration de l'état mental fit de rapides progrès, la confusion disparut ainsi que le délire hallucinatoire ; le malade se rendit compte de sa situation, devint calme et raisonnable. Sa famille, qui le visitait très régulièrement, demanda sa sortie et l'emmenait le 24 juin. J'eus récemment de ses nouvelles et j'appris que son état mental était toujours bon, bien qu'il ait toujours plus de 1 gr. 50 d'albumine dans les urines.

Voici donc une observation où un malade atteint d'urémie nerveuse grave, est guéri par deux ponctions lombaires. Sans rentrer dans les caractères de son délire, délire offrant par son aspect une grande analogie avec celui du rhumatisme cérébral, nous devons nous demander comment la ponction lombaire en a amené subitement la disparition, ainsi que la guérison des autres accidents cérébraux.

M. P. Marie invoque dans la pathogénie de ces accidents le facteur hypertension qu'il distingue du facteur intoxication.

L'hypertension du liquide céphalo-rachidien, peut provoquer l'œdeme cérébral et l'hydropisie ventriculaire. Il est facile de comprendre, comment l'évacuation d'une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien, cette quantité fut-elle minime, fait cesser l'hypertension et fait disparaître les symptômes que celle-ci tient sous sa dépendance, céphalée, somnolence, coma, etc...

Mais cette explication vraisemblable et simple, ne peut s'appliquer dans toute sa rigueur, à l'amélioration du délire brightique, par la ponction lombaire, car l'hypertension du liquide céphalo-rachidien ne peut produire le délire, et il faut avoir recours au facteur intoxication.

Cliniquement le délire brightique est un délire toxique. L'explication doit donc être plus complexe. Deux hypothèses se présentent :

Ou bien il faut admettre que le liquide céphalo-rachidien très toxique par lui-même agit directement sur les éléments nerveux, et que l'évacuation d'une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien, diminuant sa toxicité amène la cessation du délire.

Ou bien admettant que le délire est provoqué par des toxines contenues dans le sang des urémiques en action sur les

éléments nerveux, et que le facteur hypertension par la gêne qu'il apporte à la circulation en retour, favorise la stase sanguine, et par suite l'intoxication, on comprend plus facilement comment peut agir la ponction lombaire.

L'évacuation du liquide céphalo-rachidien fait cesser l'hypertension et permet le rétablissement de la circulation cérébrale, la stase cesse, les toxines sont éliminées et le délire disparaît.

Ainsi se trouve donc posée, la théorie du traitement de l'urémie nerveuse par la ponction lombaire. Mais avant d'établir un rapprochement entre cette théorie et celle de la méningite aigüe, vérifions nos autres observations.

Cetet observation est due à MM. Surmont et Castelain.

OBSERVATION

Dans les premiers jours du mois de mars 1904, M. D..., âgé de 50 ans, demeurant à Lille, est pris d'une angine à fausse membrane presque indolore, pour laquelle il n'appelle pas son médecin habituel, M. le docteur Castelain, bien qu'il eut été en rapports étroits les semaines précédentes avec sa petite fille, enfant de cinq ans, qu'il avait contribué à soigner pour une angine diphtérique à bacilles moyens et longs, compliquée de croup, affection grave ayant nécessité de larges doses de sérum antidiphtérique et du 12 au 15 février une surveillance incessante en vue de l'indication imminente d'un tubage.

Après cette angine pseudo-membraneuse assez bénigne en apparence pour ne pas lui faire demander un avis médical, M. D... fut surpris de se sentir un peu faible, fatigué et surtout de souffrir de céphalée. Il s'en plaignit au docteur Castelain, qui ne lui trouva qu'un peu d'angine erythémateuse et attribua sa céphalée à son état général.

M. D... est en effet un obèse phlétorique, ayant une vie beaucoup trop sédentaire. Les urines ne furent pas examinées, mais il n'y avait ni essouflement, ni œdeme, ni trouble cardiaque. Seulement, ainsi qu'il a été dit plus haut, un peu de fatigue générale et une céphalée assez marquée sans fièvre.

Les choses en étaient là, quand, dans la nuit du 13 au 14 mars, une dizaine de jours après le début de l'angine, le docteur Castelain fut appelé d'urgence. Après avoir présenté dans la journée une aggravation de sa céphalée, devenue subitement très violente, M. D... avait été pris subitement de convulsions avec perte de connaissance à 1 heure du matin. En arrivant, le docteur Castelain, trouve son malade dans le coma le plus complet, avec une écume sanglante entre les lèvres (M. D... s'était fait une très forte morsure de la langue qui mit plusieurs semaines à se cicatriser) : de légères secousses convulsives de temps en temps. Le malade avait uriné involontairement sous lui. Le docteur Castelain applique immédiatement des sangsues aux apophyses mas-

toïdes avec ordre de laisser couler les piqûres toute la nuit. Mais la médication semble inopérante et quand M. le docteur Castelain revoit son malade vers 7 heures du matin, l'état apoplectique est le même. Le patient a eu pendant la nuit une série d'accès convulsifs sans qu'on ait remarqué de prédominance des accidents d'un côté ou de l'autre.

A 8 h. 30 du matin, nous vîmes ensemble le malade. La situation restait la même : état apoplectique complet, sans déviation de la tête, de la face ou de la langue. Sans prédominence de la résolution musculaire des membres avec paralysie des sphincters. La face était très congestionnée, les pupilles en myosis.

A l'examen des divers organes, le foie est un peu gros, débordant de deux travers de doigt environ, l'estomac grand, le cœur normal, les poumons fortement œdemateux :

A 9 heures, pendant la consultation même, le malade est pris d'un nouvel accès convulsif, la situation paraît aussi critique que possible. En somme, le problème diagnostic est le suivant : S'agit-il d'une attaque d'urémie ou au contraire d'une grosse hémorragie cérébrale ou méningée ?

Pour le résoudre, nous décidâmes de faire une ponction lombaire d'une part, et nous sondons immédiatement le malade pour nous procurer de l'urine. Cette urine est fortement albumineuse (2 gr. par 1.000). La ponction lombaire est pratiquée à 9 h. 30 par le Dr Drucbert. Elle donne un liquide eau de roche. Voilà le résultat de l'examen. Quantité de liquide retiré : 36 c. c., aspect limpide, eau de roche. Ecoulement goutte à goutte assez rapide au début mais sans jet, durée de l'écoulement 35'.

Examen cytologique : Quelques rares cellules mononuclées, pas de microbes. L'analyse chimique et l'inoculation ne sont pas pratiqués. L'analyse microscopique de l'urine pratiquée au laboratoire par M. Dehon, a donné les résultats suivants : leucocytes abondants, desquamation épithéliale nulle, cristaux d'acide urique en grand nombre. Dès lors le diagnostic est posé. Il s'agit d'une attaque d'urémie aiguë à forme cérébrale et si le pronostic est incertain, les indications sont claires.

A 11 heures du matin. — Nouvelle crise convulsive, mais moins violente.

A 6 heures du soir. — Le malade a encore la respiration stertoreuse, mais il semble au Dr Castelain qu'il est passé du coma dans le sommeil lourd qui suit les attaques d'éclampsie. En tout cas la sensibilité revient, car le malade réagit aux excitations cutanées, piqûre, pincement. Il semble comprendre certaines questions telles que « Montrez la langue », il regarde son interlocuteur, mais retombe dans son sommeil aussitôt l'excitation disparue.

Le lendemain matin, 15 mars, le *malade est tout à fait guéri*, il a repris complètement son état normal mais est fort étonné d'apprendre qu'il a été malade et de voir les médecins auprès de lui.

La céphalée a complètement disparu. — M. D... ne se résigne

à accepter le régime lacte absolu, que sur l'affirmation qu'il a été très gravement malade. Sous l'influence du régime lacté, la situation générale s'améliore vite, la guérison de M. D... se fit rapidement et actuellement (juillet 1904), M. D... est subjectivement et objectivement dans un état de santé parfaite.

Sans entrer dans d'autres considérations au point de vue du résultat, obtenu chez ce malade, nous rappelerons seulement l'opinion émise par MM. Surmont et Castelain, dans la discussion.

« *Nous avons M. Drücbert et nous-mêmes, été surpris de voir le malade sortir de l'état de coma extrême où il était plongé. Sa guérison a été à nos yeux une véritable résurrection.* »

On ne saurait avec plus d'autorité et de compétence, louanger la ponction lombaire dans ce cas d'urémie nerveuse.

Le cas suivant rapporté par Seffert est également des plus caractéristiques.

OBSERVATION

(Seffert-Münchener medizinische Wochenschrift, 8 mars 1904)

La lecture d'une observation parue dans un journal allemand et extraite de la Semaine médicale dans laquelle on rapportait qu'un médecin français avait constaté deux cas de guérison d'urémie par la ponction lombaire, m'avait engagé à faire des recherches dans cette voie. J'avais envoyé une notice l'an dernier à l'assemblée du Syndicat des médecins de Thuringe. Comme l'assemblée n'eut pas lieu, mon rapport ne fut pas publié.

Mes recherches remontent à sept ans. Je recherchais à cette époque une série d'affections du cervau et de la moelle que j'avais eu l'occasion d'observer comme médecin de l'hôpital de Neidenbourg.

A cette époque régnait dans le pays une épidémie très grave de scarlatine qui enlevait les malades en quelques heures, à la suite de complications du côté du rein. Je pus alors observer que tous les cas d'urémie que je traitais par la ponction lombaire guérissaient sans exception. L'action de la ponction était vraiment étonnante. Le premier cas que je traitais de la sorte est caractéristique. Je ne saurais l'oublier.

Il s'agit d'un enfant qui, à la suite d'une scarlatine, fut atteint d'un œdeme généralisé très accentué. On l'emmena à l'hôpital sans connaisance, dans un véritable coma. Le père, qui l'accompagnait, nous apprit que cet état comateux durait depuis vingt-quatre heures, interrompu de temps en temps par quelques convulsions. Nous fîmes la ponction lombaire. Une demi-heure après

l'enfant revint à lui, s'assit sur son lit et demanda à manger. Le lendemain, l'enfant eut un nouvel accès traité par la ponction. Dès lors, la guérison fut complète.

En général, une seule ponction suffit.

L'observation de Wail, nous semble aussi des plus nettes.

OBSERVATION. — (*Résumée*).

(Wail). — Semaine médicale, 1903)

Il s'agissait d'un homme pris brusquement d'albuminurie avec œdème et céphalalgie violente et qui, après avoir eu pendant trente-six heures une série de crises convulsives, présente de l'amaurose et finit par tomber dans le coma malgré l'emploi des bains d'air surchauffé et des injections hypodermiques de pilocarpine. On pratiqua alors la ponction lombaire. Le liquide céphalo-rochidien s'écoulant goutte à goutte, on laissa la canule en place pendant trois quarts d'heure. On retira environ 24 grammes de liquide. Quatre heures après, le malade sortait de son anéantissement et commençait à récupérer la vue. Il dormit d'un sommeil naturel toute la nuit et se réveilla le matin complètement exempt de céphalalgie et de toute obnubilation cérébrale. La vision était parfaite ; la diurèse ne tarda pas à augmenter. L'œdème disparut et, au bout de quelques semaines, le malade quitta l'hôpital sans que l'on eut à enregistrer le moindre accès convulsif.

Celle de Seegelken, nous montre avec quelle rapidité ont rétrocédé tous les phénomènes nerveux, à la suite de la ponction lombaire. Nous y constatons de plus la limpidité du liquide céphalo-rachidien.

OBSERVATION

(Seegelken-Münchener Medizinische Wochenschrift, 1896)

Un peintre de 20 ans, souffrant de saturnisme chronique, qui avait été déjà en traitement dans le service pour des coliques de plomb, est admis à l'hôpital le 12 avril pour les mêmes symptômes. Le malade présente les signes caractéristiques de l'empoisonnement chronique par le plomb : anémie, pâleur, pouls fortement frappé, constipation et coliques. Des accès de coliques très violents se produisent chaque jour. Dans la nuit du 17 au 18 août, le malade est pris brusquement de convulsions qui, localisées d'abord aux muscles de la face, s'étendent ensuite à tout le corps. Les accès durent environ trois minutes ; l'urine rendue par le malade ne contient pas d'albumine. Le lendemain matin, le malade est plongé dans un profond coma ; les principaux réflexes sont abolis, le pouls est petit et rapide. Cet état persiste toute la journée ; il n'y a aucune amélioration le lendemain matin. Je pratique la ponction lombaire et je retire 60 c. c. de liquide céphalo-rachidien qui, au début, est clair, puis devient légèrement

troublé. La pression qui, au début, était de 310 millimètres, n'est plus, à la fin, que de 80 millimètres.

Dans le courant de la journée, le malade reprend peu à peu connaissance. Le soir, il s'assied sur son lit, il a des hallucinations visuelles et auditives, il est très agité et veut se lever.

Cette excitation dure environ trente-six heures et fait place à un état complètement normal. Le patient reste encore quelques semaines dans le service sans présenter d'autres phénomènes. Il sort capable de reprendre son travail.

Rappelons encore les observations de Mo'lke, où il s'agit d'une néphrite scarlatineuse avec céphalée violente, avec dans les six derniers jours deux pertes de connaissance, de l'excitation, des vomissements.

Deux heures après la ponction les douleurs de tête avaient notablement diminué, le lendemain elles avaient disparu complètement, le surlendemain le malade quittait l'hôpital.

Voici encore l'observation de M. Haliprée qui nous montre toute la valeur curative de la ponction lombaire.

OBSERVATION

Par M. A. Haliprée

Charles L..., 66 ans, entre à l'hospice général le 22 avril 1904, se plaignant d'être, depuis un mois, sujet à des accès d'oppression. Il souffre d'une céphalalgie rebelle, qui rend ses nuits très mauvaises. A l'examen, on constate un œdème généralisé et considérable. Le malade accuse, en outre, des bourdonnements d'oreille, des vertiges. Il est mis au régime lacté sans résultat. Puis on tente la cure de déchloruration.

Devant l'insuccès de ces tentatives, l'état général restant très mauvais, et la céphalalgie persistant avec la même intensité, on décida de pratiquer une ponction lombaire. Cette petite intervention eut lieu sans incident et ne provoqua aucune douleur. Le liquide, absolument limpide, sortit en jet. 30 c. c. furent retirés.

Dans la journée, la céphalalgie diminua très rapidement ; le malade passa une très bonne nuit, ce qui ne lui était pas arrivé depuis six semaines.

Cette amélioration persista d'une façon continuelle malgré l'aggravation de l'état général.

Dans ce cas d'urémie nerveuse, le liquide céphalo-rachidien est encore en hypertension et nous présente une grande limpidité.

Ces observations, et les discussions dont les auteurs les ont fait suivre nous permettent d'envisager avec satisfaction le rôle réellement curatif de la ponction lombaire dans les différentes manifestations cérébrales de l'urémie nerveuse.

CHAPITRE IV

CONSIDÉRATION ET RAPPROCHEMENT GÉNÉRAL

Nous venons d'étudier les effets thérapeutiques de la ponction lombaire dans la méningite aigüe, et dans l'urémie cérébrale.

Des nombreuses observations citées, et de l'avis autorisé des Maîtres qui les ont rapportées, il ressort, d'une façon certaine et évidente, que la ponction de Quincke a une valeur curative réelle.

Ce premier point acquis, nous avons étudié les différents symptômes généraux, inhérents à chacune de ces affections, et nous avons voulu voir, sinon une fusion avec les différents types du rhumatisme cérébral, du moins un rapprochement tel, qu'il nous a paru intéressant de le relever.

Il en est de même des différentes lésions anatomo-pathologiques, de même aussi des différentes théories invoquées pour l'action thérapeutique de la ponction lombaire.

Loin de nous la pensée, dans ce rapprochement, de vouloir altérer l'unité du rhumatisme cérébral. Le processus infectieux qui lui donne naissance, est certainement tout différent du processus infectieux qui donne naissance à la méningite aigüe ou à l'urémie nerveuse. Ses symptômes, son évolution en font une entité morbide spéciale, qui conserve toujours son caractère propre et qui le distingue des autres affections cérébrales.

Mais si le point de départ de ces trois affections est tout différent, si la route suivie n'est pas rigoureusement la même, ne semble-t-il pas qu'elles cotoient un sentier un peu analogue pour aboutir en un point sensiblement le même ?

Et si dans ces divers sentiers, on peut par un obstacle approprié arrêter deux de ces affections dans leur marche évolutive, qu'y aurait-il donc de si illogique à supposer que la troisième peut être arrêtée par ce même obstacle ?

Le liquide céphalo-rachidien est en hypertension dans le rhumatisme cérébral. Mais le même phénomène est constaté dans l'urémie nerveuse et la méningite. Ses caractères microscopiques sont les mêmes.

Généralement clair, limpide, dans l'une comme dans les

autres, il peut quelquefois se montrer plus ou moins trouble, mais toujours amicrobien, sauf dans certaines méningites aigües à nature infectieuse déterminée.

Les réactions inflammatoires des méninges, a été notée nombre de fois dans le rhumatisme cérébral, et l'œdème du cerveau est également propre à chaque affection. Quant aux lésions de chromotolyse diffuse MM. Gaudy et Bornait-Legueule, les considèrent comme des lésions d'ordre toxique que l'on peut observer à la suite de diverses infections ou auto-intoxications aigües à retentissement cérébral plus ou moins intense.

Ces lésions se rencontrent aussi, dans certaines méningites infectieuses aigües comme dans certaines urémies nerveuses.

Or, si les auteurs, reconnaissent au délire propre à chacune de ces affections un caractère infectieux, le plus souvent indéterminé, ils sont aussi d'accord pour reconnaître que le rhumatisme cérébral peut dans ses formes cliniques affecter la forme délirante, la forme méningitique, ou la forme comateuse.

Sans doute dans chacune de ces formes, il conserve ses particularités, mais comme le délire brightique, le délire méningitique, c'est encore cliniquement un délire toxique.

Or si la ponction lombaire agit sur le délire toxique de l'urémie nerveuse, si elle agit sur le délire toxique de la méningite infectieuse aigüe, ne pourrait elle pas ce nous semble, agir également sur le délire toxique du rhumatisme cérébral ?

Les auteurs, cherchant à s'expliquer le rôle curatif de la ponction lombaire dans l'urémie nerveuse et dans la méningite aigüe, invoquent la théorie de l'hypertension du liquide céphalo-rachidien et de sa toxicité.

Or, si en décomprimant la substance cérébrale, et en enlevant un grand nombre de toxines aux cellules nerveuses par une soustraction du liquide céphalo-rachidien, on améliore ou on guérit les phénomènes cérébraux de l'urémie et de la méningite aigüe, la même théorie appliquée au rhumatisme cérébral, ne serait-elle pas susceptible de déterminer les mêmes effets ?

Elle détermine déjà un abaissement considérable de la température comme dans l'urémie nerveuse et la méningite aigüe.

Pourquoi refuserait-elle enfin au rhumatisme cérébral, si soudain, si violent, si mortel, les bénéfices qu'elle accorde aux autres affections ?

Quant à nous, par le seul fait des résultats thérapeutiques que nos Maîtres ont obtenus par la ponction lombaire dans la méningite aigüe infectieuse et l'urémie nerveuse, nous aimons à espérer, que d'ici peu, d'autres observations, viendront à l'appui de cette thèse démontrer l'heureuse influence de la ponction lombaire dans le rhumatisme cérébral.

CONCLUSIONS

I. — La ponction lombaire est une opération simple, et qui faite avec prudence, est exempte de tout danger.

II. — Pratiquée dans les méningites aigües, elle a donné de très bons résultats curatifs.

III. — Dans l'urémie cérébrale, ses effets thérapeutiques ont été excellents.

IV. — Enfin, nous avons voulu voir un des bons effets de la ponction de Quincke dans la guérison du rhumatisme cérébral rapporté.

V. — Nous aimons à espérer, sans être affirmatif, les observations suffisantes nous faisant défaut, que si la ponction lombaire est dans de nombreux cas, curative des phénomènes cérébraux de l'urémie nerveuse et des méningites aigües, elle doit aussi l'être dans les phénomènes cérébraux du rhumatisme cérébral.

Vu : *Le Président,*
E. BRISSAUD.

Vu : *Le Doyen,*
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE. — N° 7, p. 376, 13 février 1900.

ACHALME. — Annales de l'Institut Pasteur, 25 novembre 1897.

BABINSCKI. — Société médicale des Hôpitaux, 23 octobre 1903, p. 1083.

BABINSKI et CHAILLOUX. — Presse médicale, 11 mai 1907, p. 38.

BAÜER et MAUBAN. — Archives générales de Médecine, 3 novembre 1903, p. 2778.

BERNARD. — Société médicale des Hôpitaux, 1902.

BERNARD. — Thèse 1900.

BESNIER. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, 3e série, Tome IV, p. 570.

BOINET. — Société médicale des Hôpitaux, 1899.

BOINET et RAYBAUD. — Société médicale des Hôpitaux, 31 mai 1900.

CANUET. — Thèse 1900.

CHIPAULT. — Semaine médicale, 1899.

CHIPAULT. — Journal de clinique et thérapeutique infantile.

CONCETTI. — Brochue 99.

CARRIÈRE DE LILLE. — Semaine médicale, 2 avril 1905, p. 369.

DEBOVE. — Société médicale des Hôpitaux, 19 avril 1901.

GANDY et BORNAIT-LEGUEULE. — Société médicale des Hôpitaux, 27 octobre 1905, page 801.

Gazette hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux, 1er mars 1903, n° 9, p. 103.

HALIPRÉE. — Revue médicale de Normandie, 25 octobre 1904, p. 401.

JOURNAL DE NEUROLOGIE 1905. — Ponction lombaire chez l'enfant.

JOURNAL DE NEUROLOGIE 1905. — Ponction lombaire.

JULIEN DONATH. — Dans Wiener Médizinischen Woschenschrift, n° 19, 1903.

JOSUÉ et SALOMON. — Presse médicale, 21 octobre 1903, p. 740.

LENHARTZ à HAMBOURG. — Uber die épidimische genickstarre, 1905.

LENHARTZ à HAMBOURG. — Semaine médicale 1893, p. 241.

LENHARTZ à HAMBOURG. — Semaine médicale 1896, p. 159.

LENHARTZ à HFMBOURG. — XVe Congrès de Médecine.

MYA. — XIIe Congrès de la Société italienne de Médecine interne tenu à Rome, du 28 au 31 juillet 1901.

MAGAKIAN. — Médecin russe revue de neurologie, 15 mai 1907, p. 450.

MAC WAIL. — Congrès de l'Association Médicale, 31 juillet 1903.

MARFAN. — Presse médicale 1897.

MARFAN. — Gazette des Hôpitaux 1900.

MARFAN. — Gazette médicale de Paris 1900.

MARIE et GUILLAIN. — Société médicale des Hôpitaux, 3 mai 1901.

MAUCLAIRE. — Société anatomique 1901.

NETTER. — Société Médicale des Hôpitaux, 1899, p. 749.

NETTER. — Société Médicale des Hôpitaux 1900.

Netter — Société anatomique 1899, 1900.
Pellagot. — Thèse 1902, n° 179.
Presse Médicale, 20 août 1904, p. 535.
Rendu. — Société Médicale des Hôpitaux 1901.
Richet — Dictionnaire de Physiologie, art. cerveau.
Revue Médicale de Normandie, 25 octobre, p. 401.
Quenée. — Thèse 1904.
Ribière et Guinon. — Société médicale des Hôpitaux, 1899, p. 599.
Revue de Neurologie Tome I. 1903, p. 272.
Revue de Neurologie 1904, p. 447.
Société Médicale 1899. — Urémie convulsive.
Sabragés. — Travaux de Neurologie Chirurgicale, 1897.
Société de Chirurgie. — 10 février 1897.
Surmont et Castelain. — Bulletin Médical du Nord, 1904, p. 187.
Wolf — Thèse 1900, n° 669.
Waquez. — Société Médicale des Hôpitaux, 1901.
Weil. — Lyon Médical, 1895, T. I.
Widal. — Traité de Médecine et thérapeutique, Tome II, p. 765.
Vigouroux. — Annales médico-psychologiques, novembre 1903, p. 459
Wassermann et Takaki. — Berl. Kl... Woch., 3 janvier 1898.
Widal — Société Médicale des Hôpitaux, 1899.

Imp. Dulac, 20, rue de Paris, Limoges.